



Human

ヒューマンアカデミー ジュニア
STEAMスクール



ロボット教室

ロボットのきょうかしよ

プレプライマリーコース目

1

はいたつ^{ろぼつと}ロボット「^{もつてくてく}モツテクテク」



★だい1かい

2024ねん

12がつ

にち

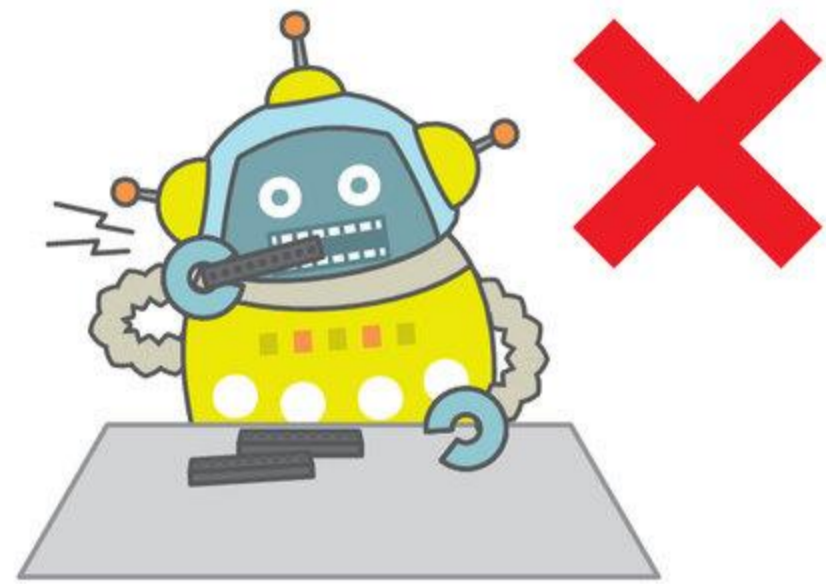
なまえ

ちゅうい しょう

ばあっ パーツや でんきぶひんを あんぜんにつかうために

! ばあっ パーツを くちに いれない

くみたてた ばあっ パーツを とりはずすときは、
ぜったいにはをつかてはいけません。
ばあっ パーツを のみこんでは いけません。

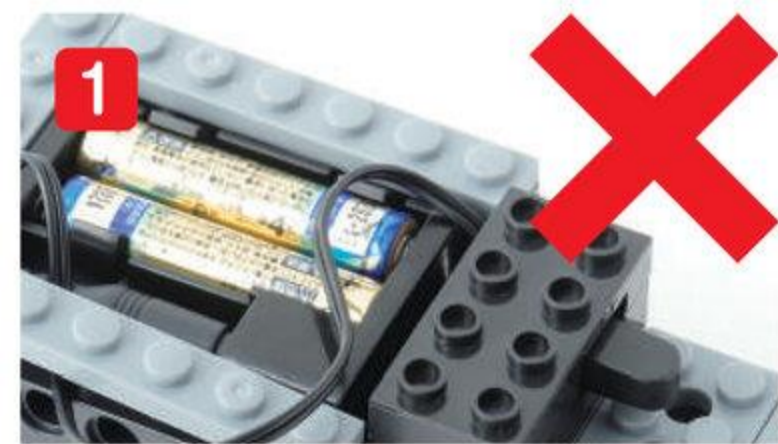


! ぶひんを きずつけない

でんきぶひんを はさみや かったあ カッターなどで
きずついたり、ばあっ パーツで はさんだりしては
いけません (しゃしん 1)。

こおど や けえぶる コードや ケーブルは、おりまげたり、
ひっぱたりしては いけません。

ぶらぐ の めきさしは、ぶらぐぶぶんを
もって おこないましょう (しゃしん 2)。

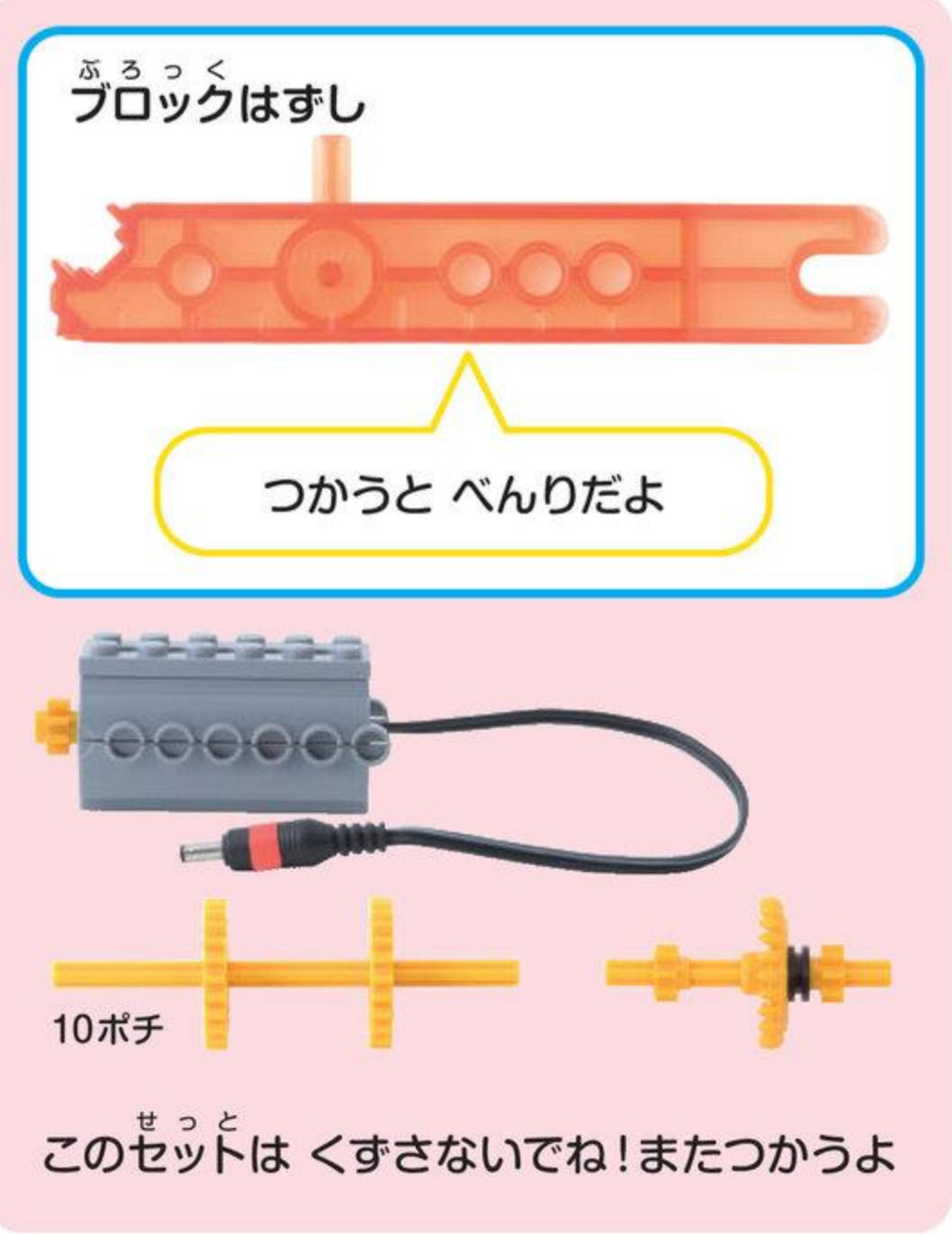


! あつい・におうとき、へんなおとが するとき

ろほっと ロボットを うごかしたときに、でんちや でんきぶひんが
あつくなったり、へんな においが したり、いつもと ちがうおとが
したばあいは、すぐに ろほっと ロボットを とめ、せんせいに しらせましょう。
ぬれたてで でんきぶひんを さわってはいけません。

もくじ

だい 1 かい		
ろぼっとの ぶんかい	3	10ぷん
かんがえてみよう	3~4	12ぷん
きょうの パーツ	5	
きょうの よてい	6	
くみたて		60ぷん
1. からだ	7~16	
2. でんちボックス	17~23	
3. かお	24~26	
4. タイヤ	27~28	
5. うで	29~36	
ろぼっとを うごかさう	37	
くいす	38	3ぷん
かたづけ		5ぷん



かんがえてみよう

めやす 5 ぷん



かんたんに でんきを ながしたり
とめたり できる パーツは なにかな?





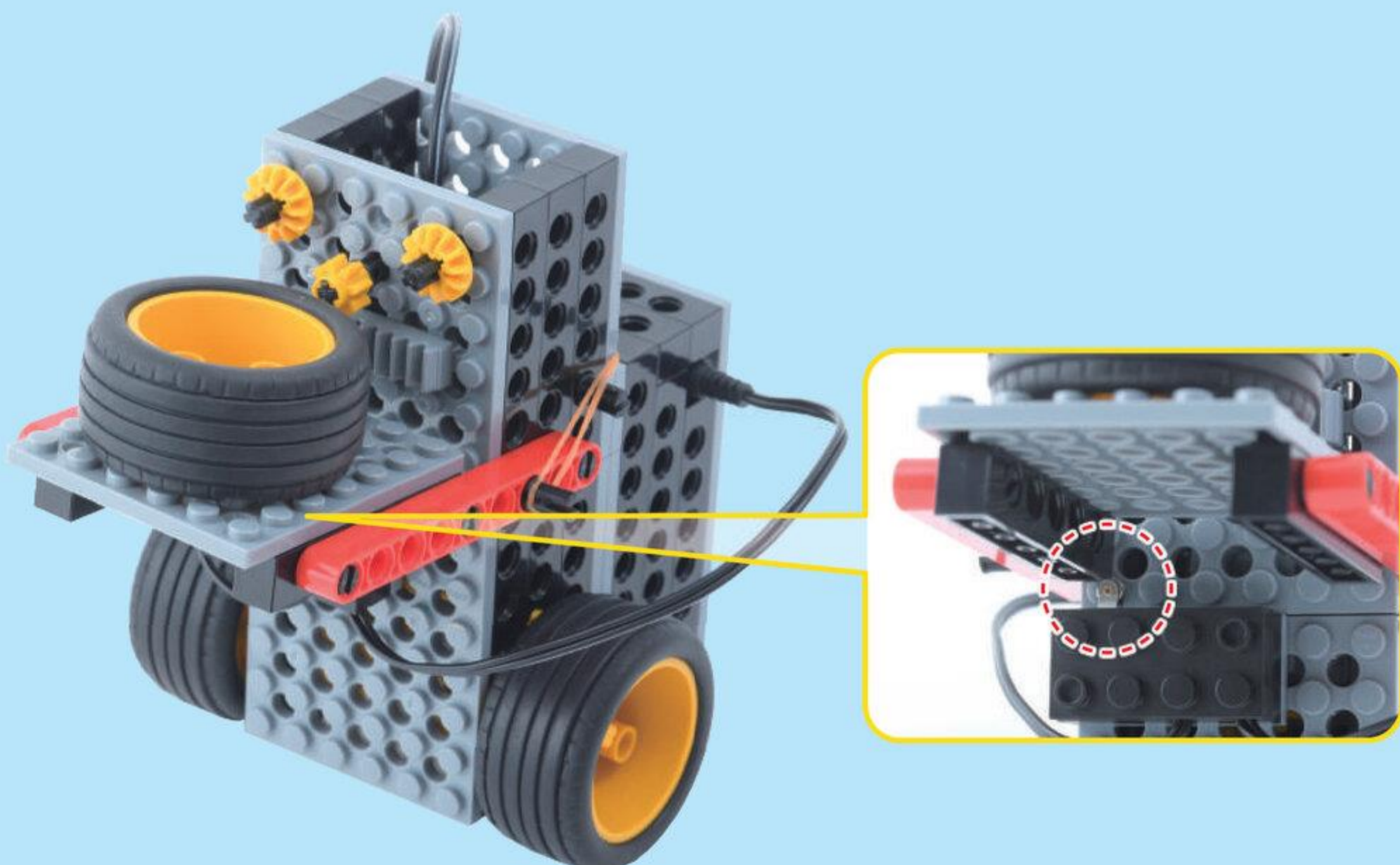
タッチセンサーはスイッチをかるくおすと
でんきがながれるよ

タッチセンサー黒をつかうと
きんぞくのスイッチをおしているあいだは
でんきがながれるよ



きんぞくのスイッチをはなすと
でんきがとまるよ

こんかいはこのタッチセンサー黒をつかって
うごいたりとまったりするロボットをつくるよ
(だい2かいでつくるよ)

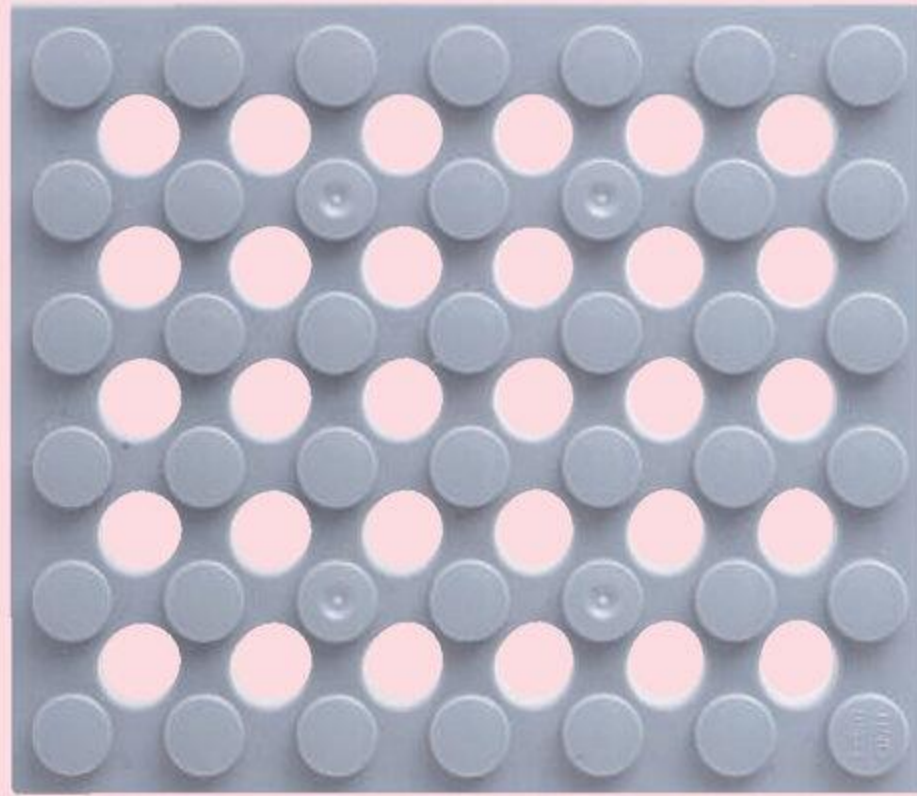




めやす **5** ふん

ぶ れ え と える プレート

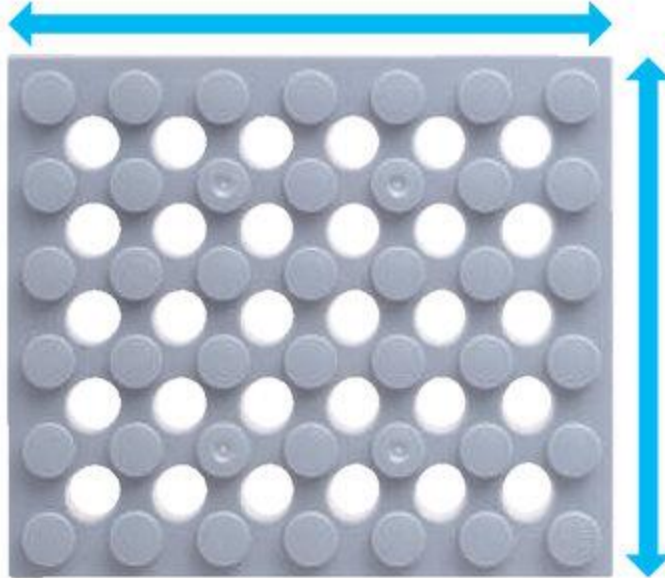
パーツを みつけよう



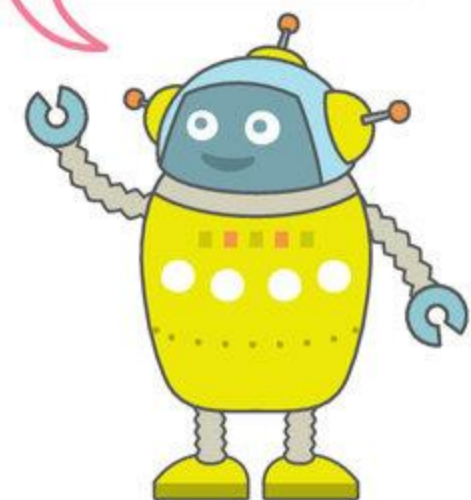
とくちょう

たてとよこの ほちポチの ほちかずを かぞえてみよう

どれかに○
(5 ・ 6 ・ 7) ほちポチ



ながさが ちがうのに
きづいたかな？



どれかに○
(5 ・ 6 ・ 7) ほちポチ

ま す た あ マスターしよう

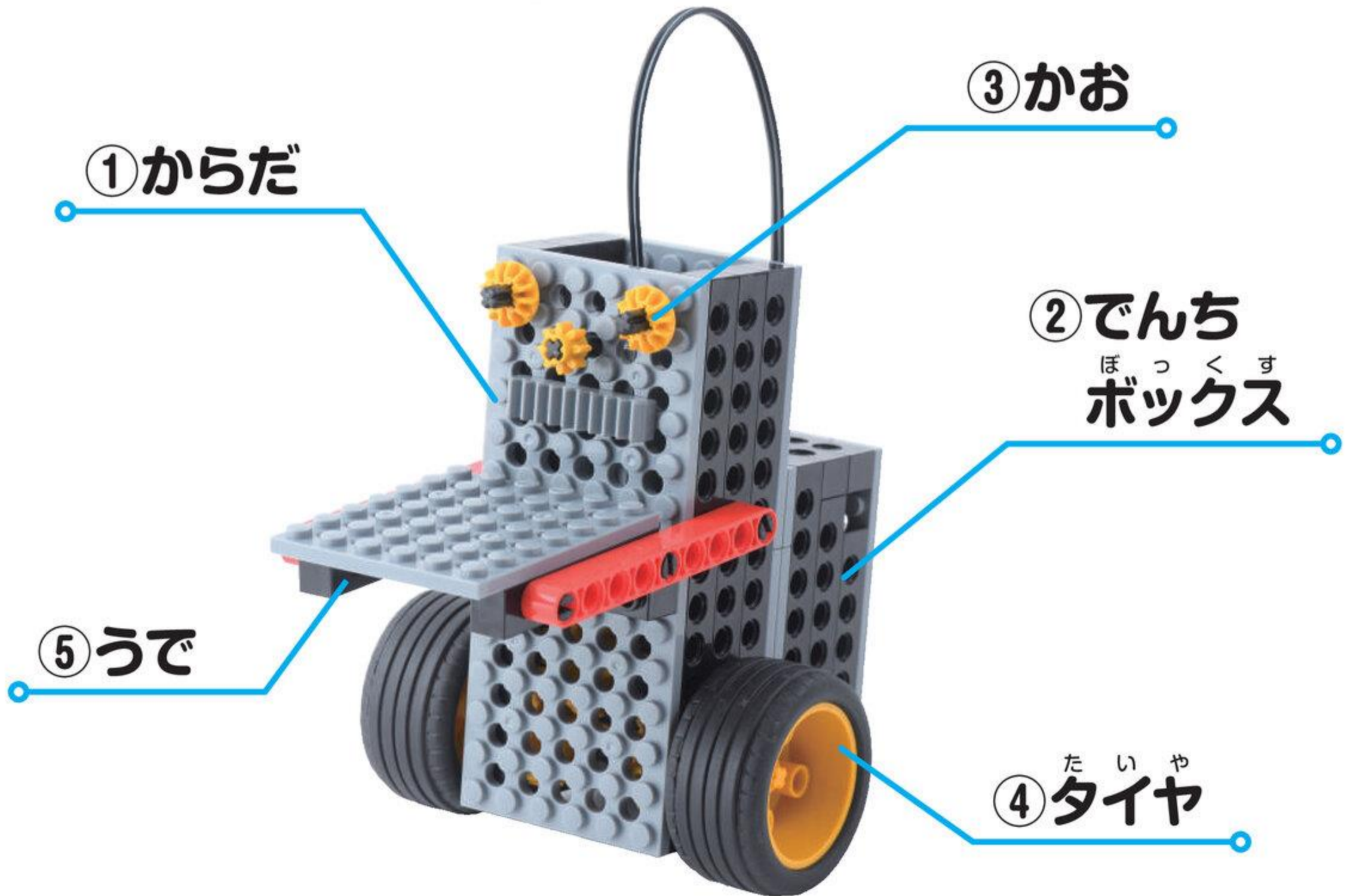
いろいろな ばあっパーツを とりつけてみよう！



きょうの よてい

めやす 2 ふん

このじゅんばんでつくるよ!



①からだ



②でんち
ほっくす
ボックス



③かお



④たいや
た いや



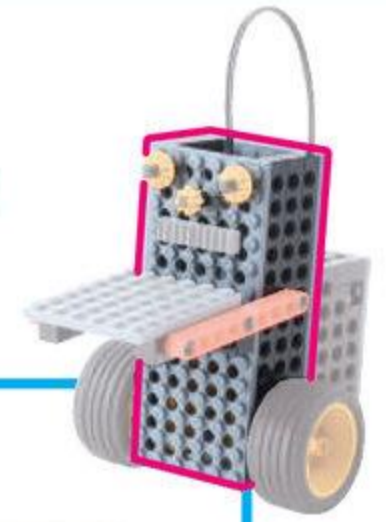
⑤うで



1

からだ

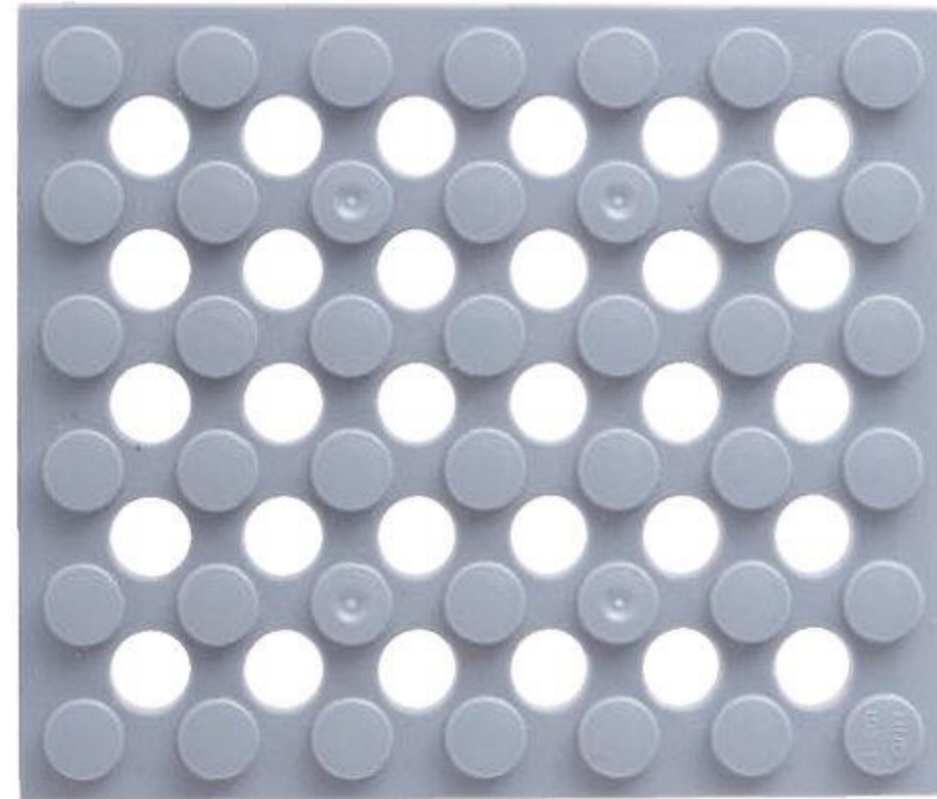
めやす 15 ぶん



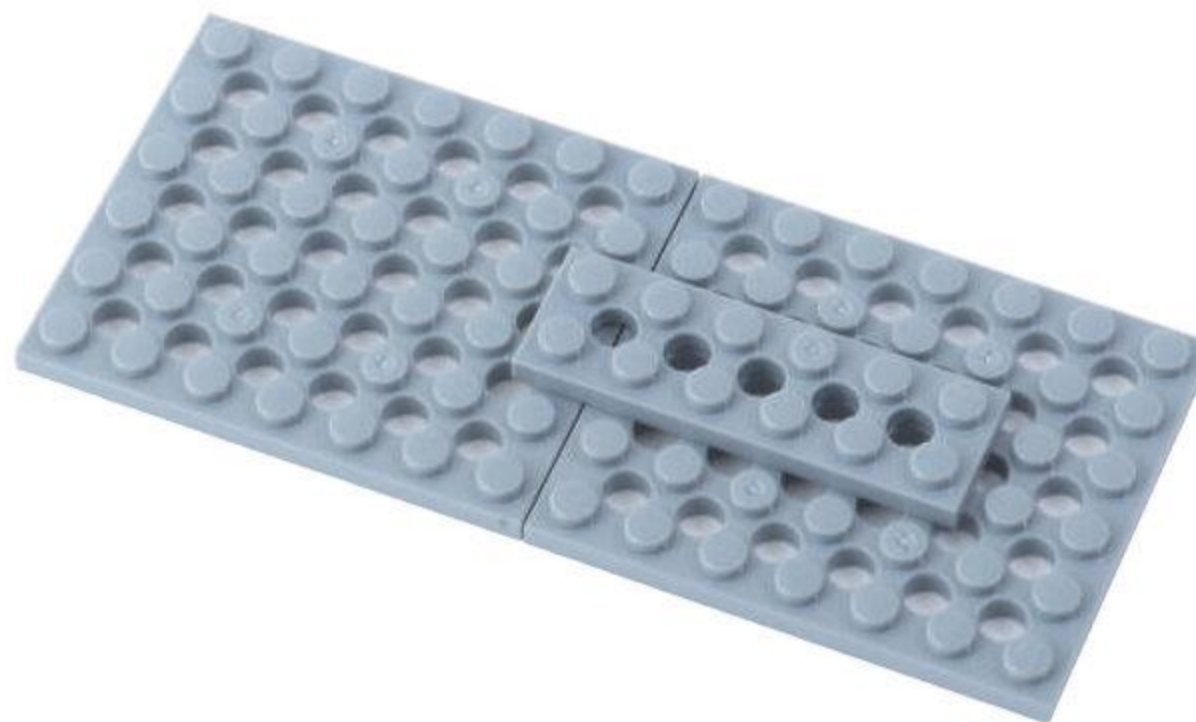
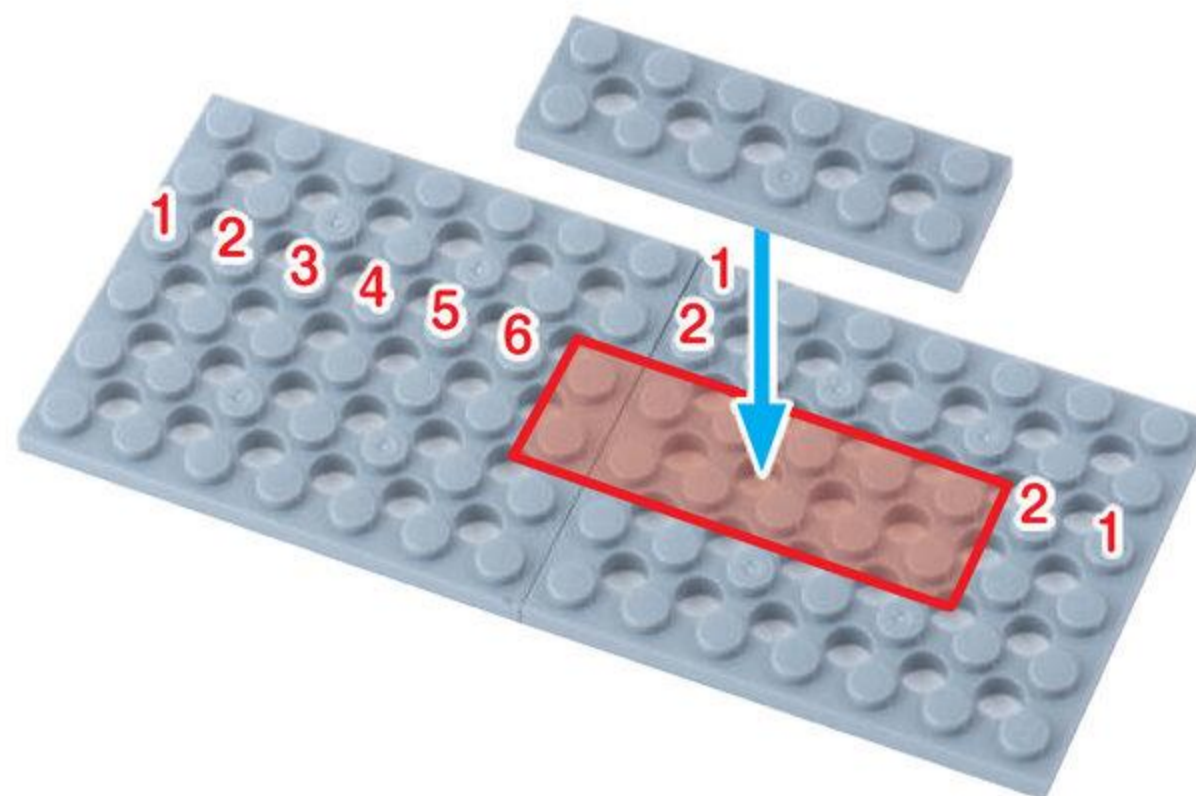
ふとぶれえとろくほち
太プレート 6 ポチ 1こ



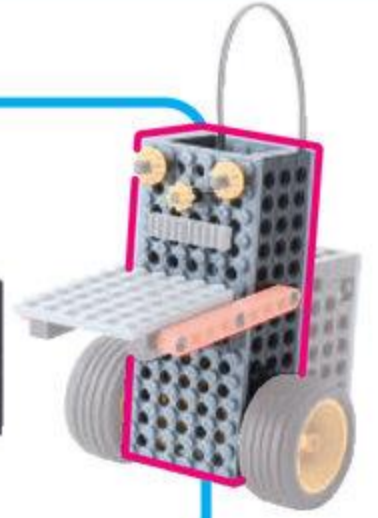
ぶれえとろ
プレート L 2こ



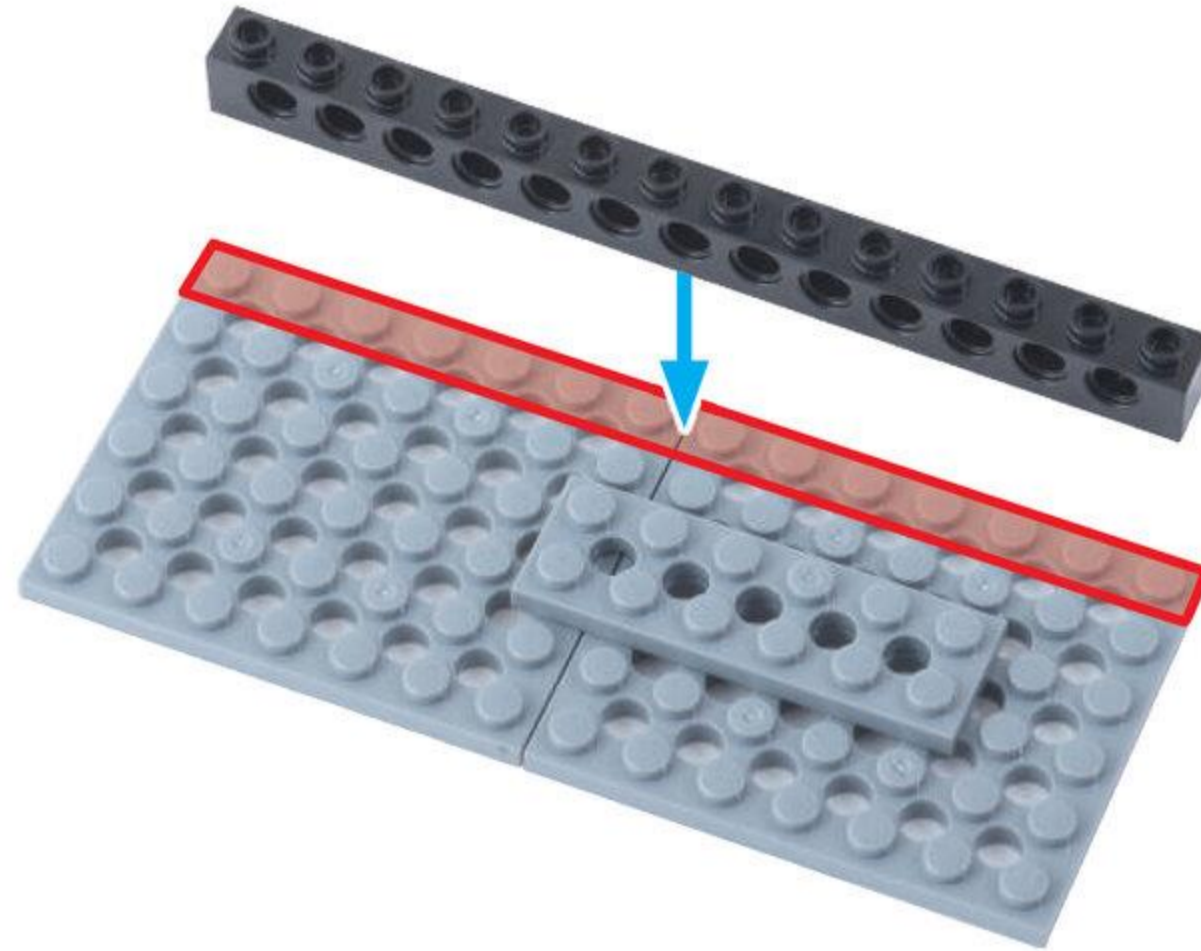
1



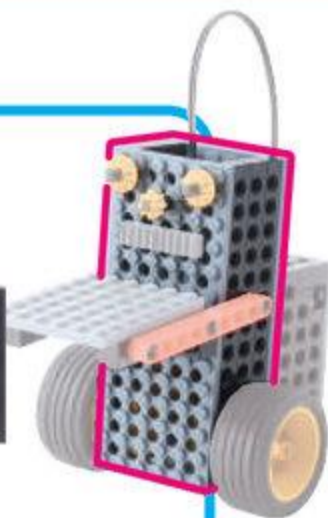
びいむじゅうよんほち
ビーム 14 ポチ 1こ



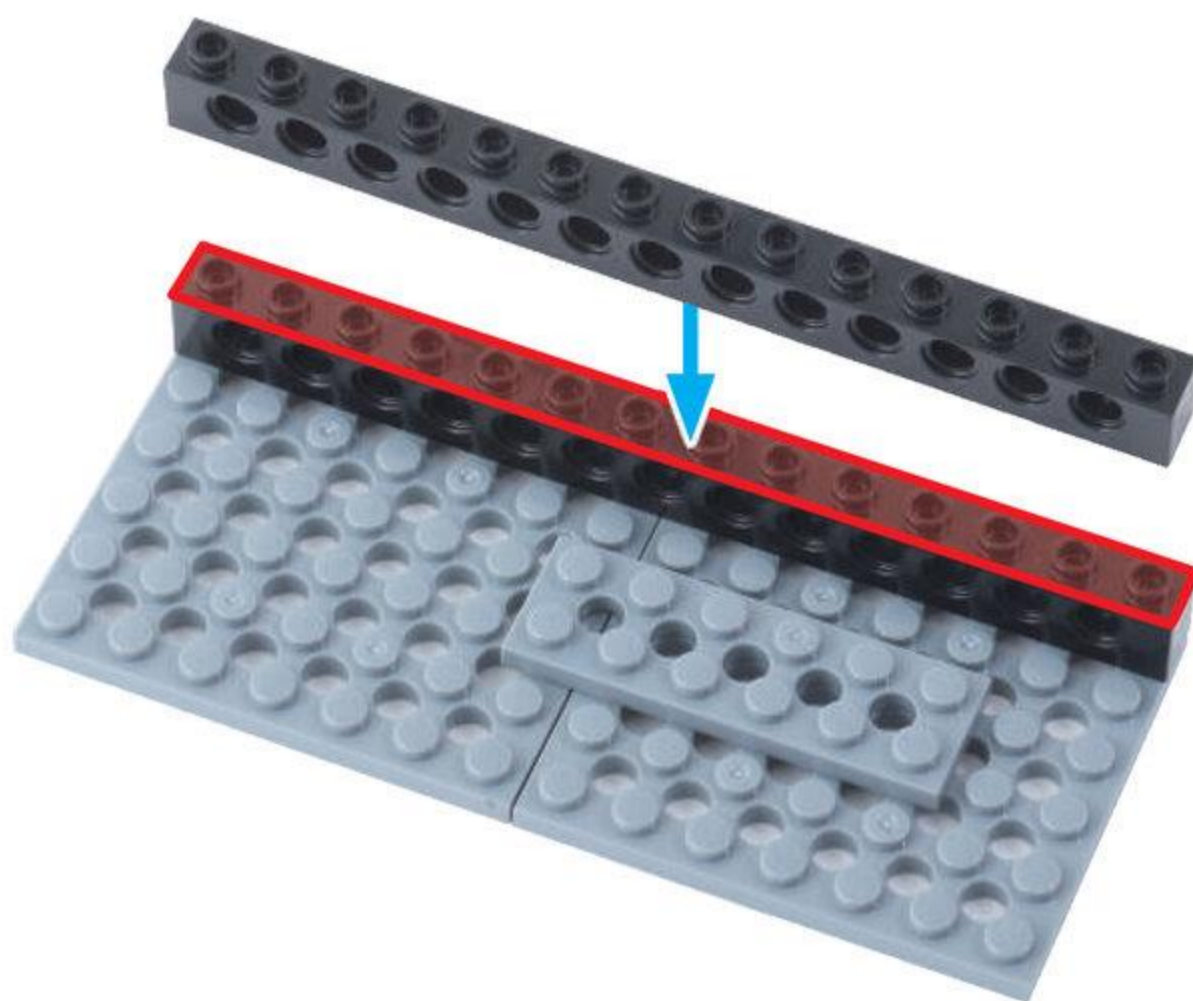
2



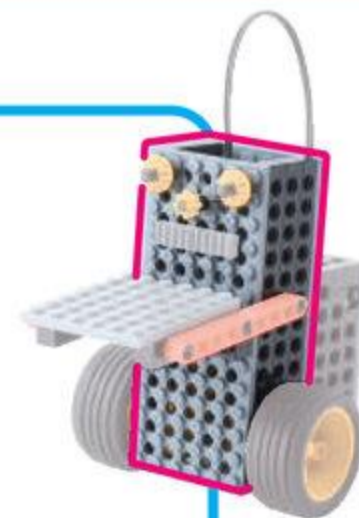
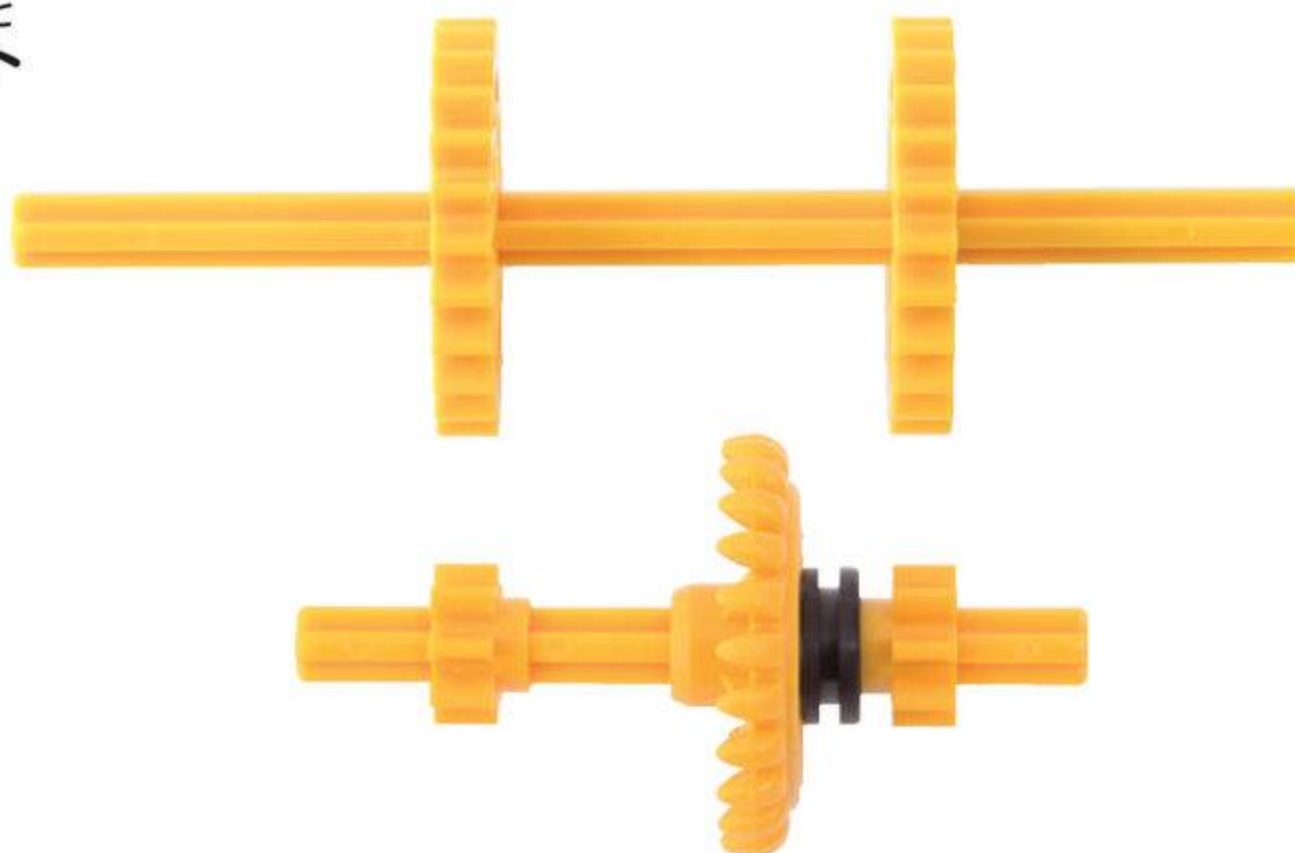
びいむじゅうんほち
ビーム 14 ポチ 1こ



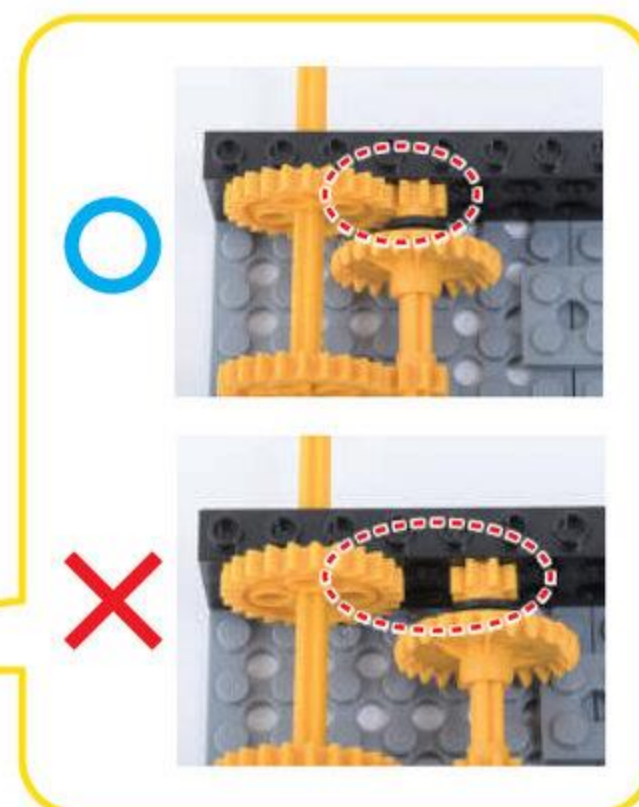
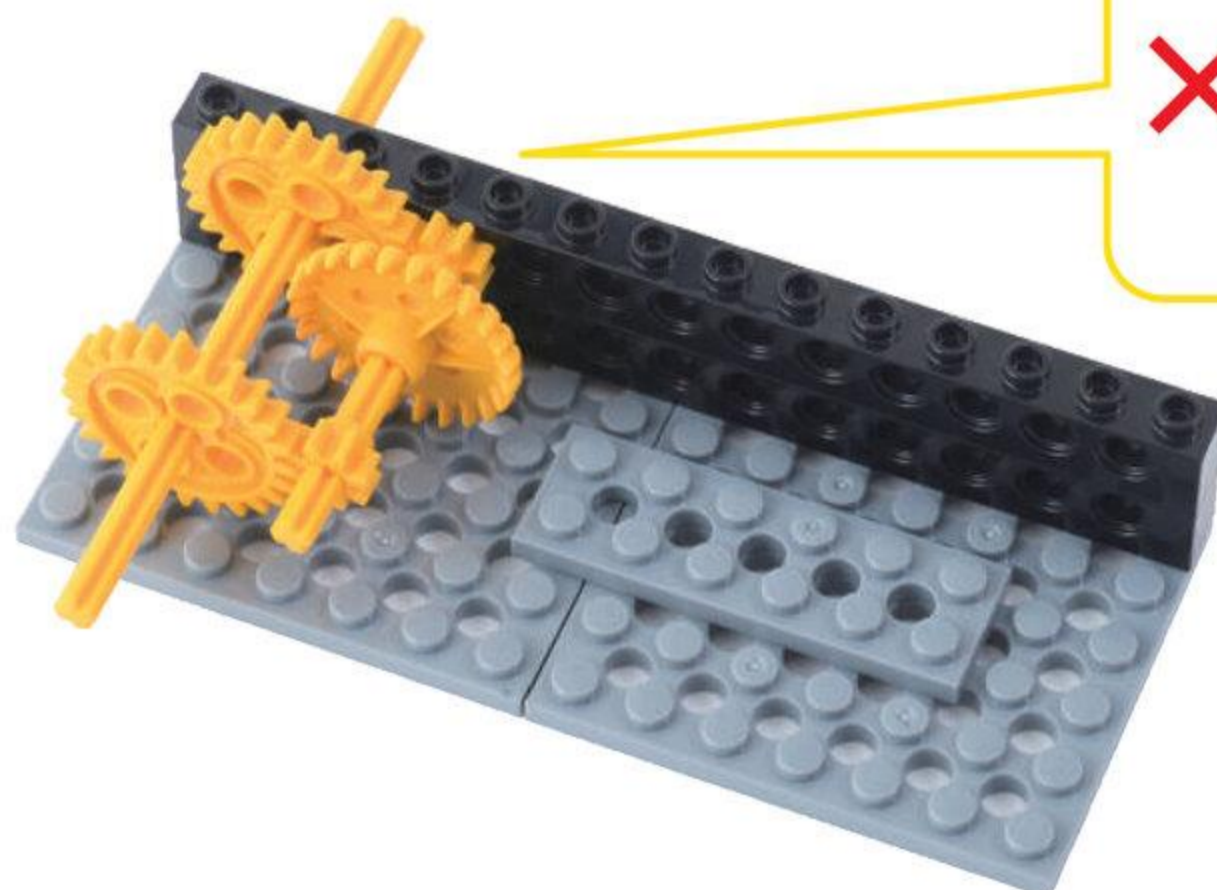
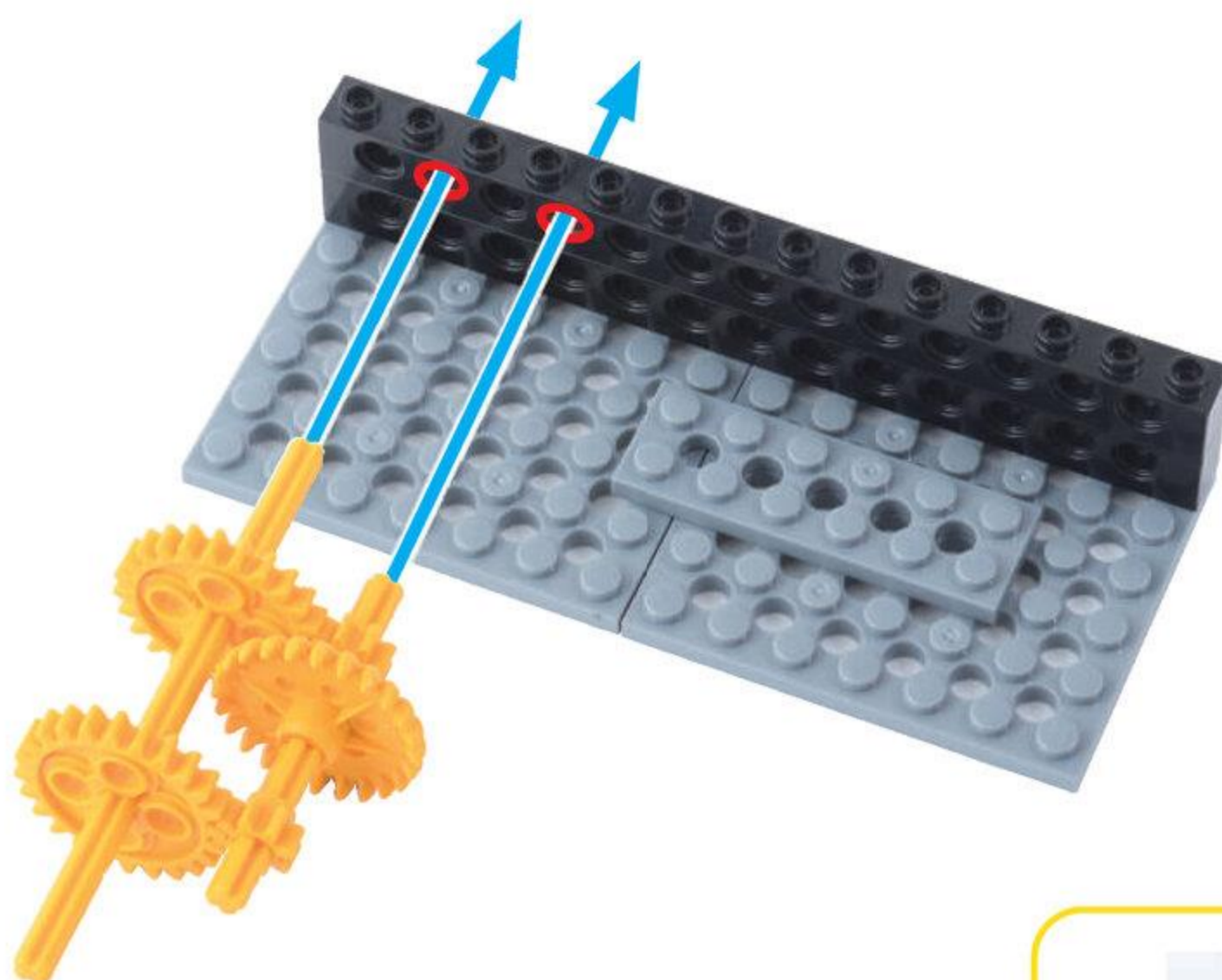
3



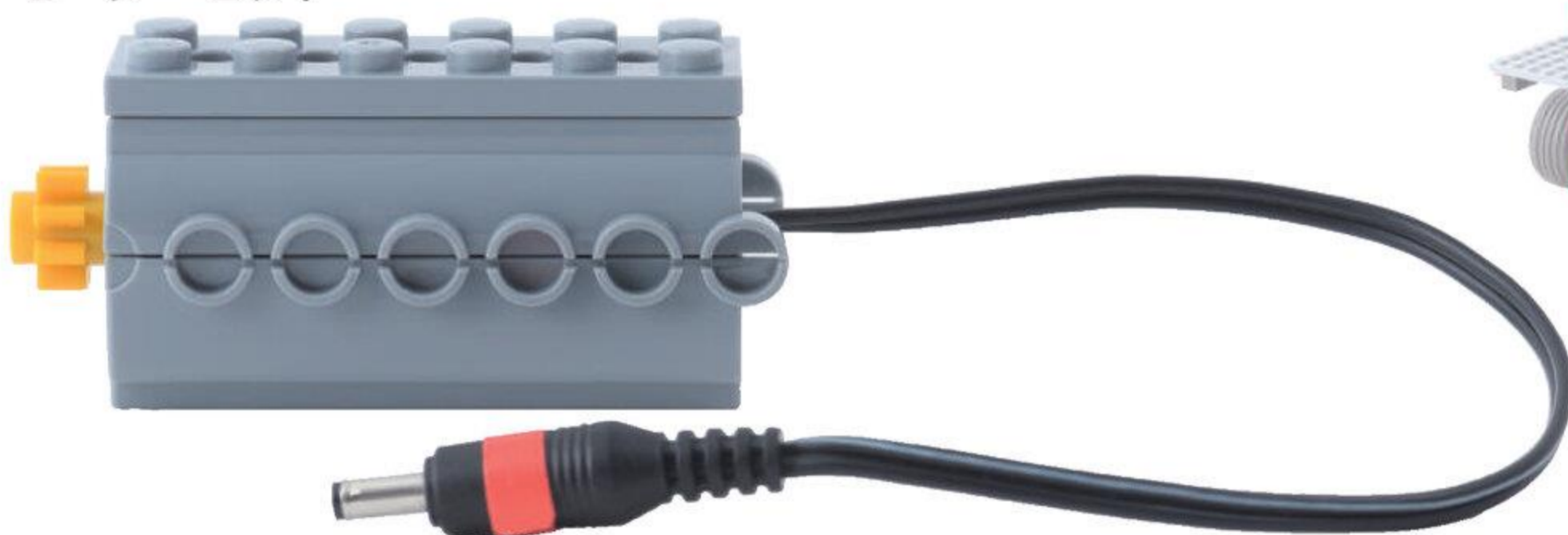
ギアセット
ぎあせつと



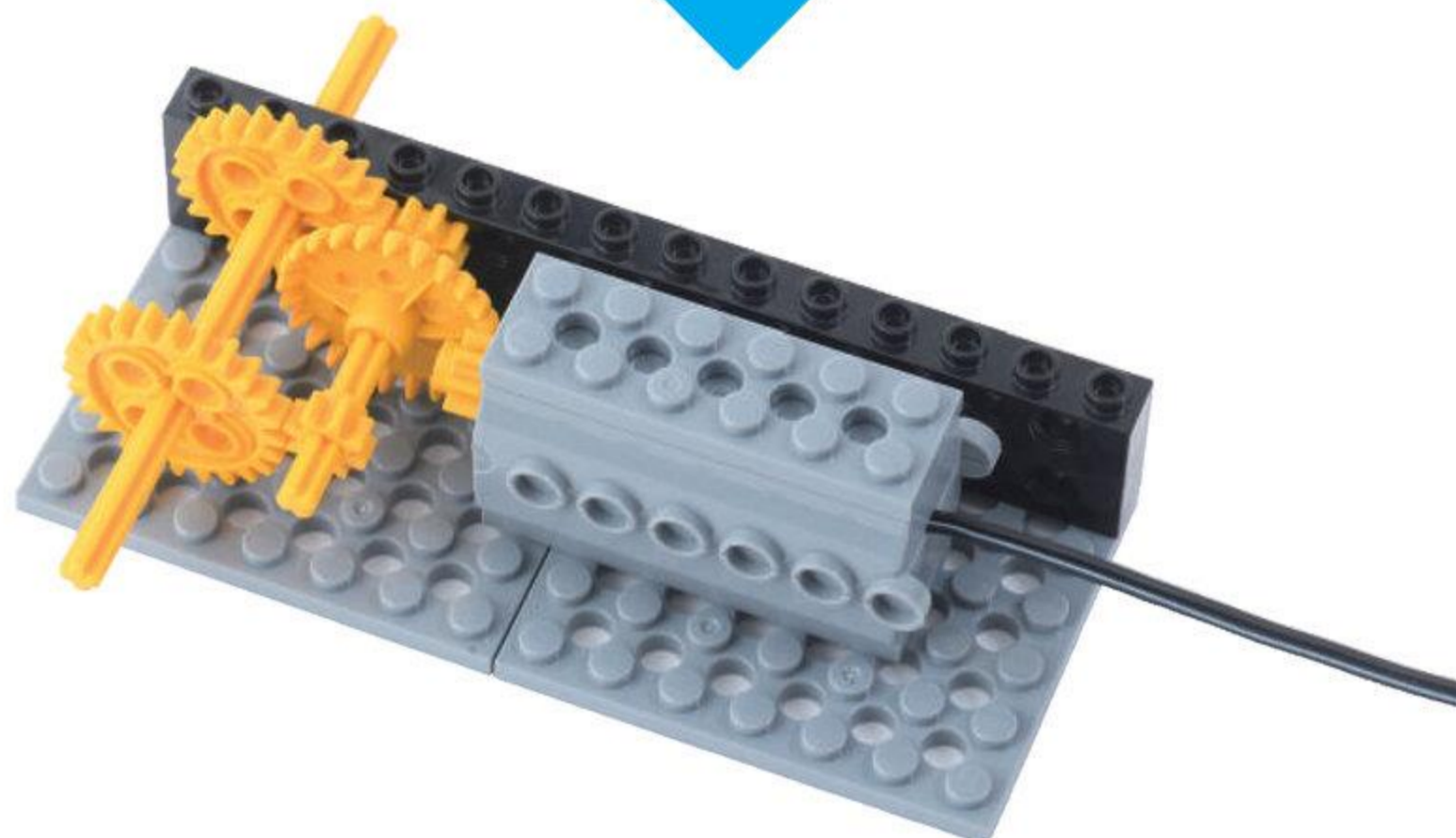
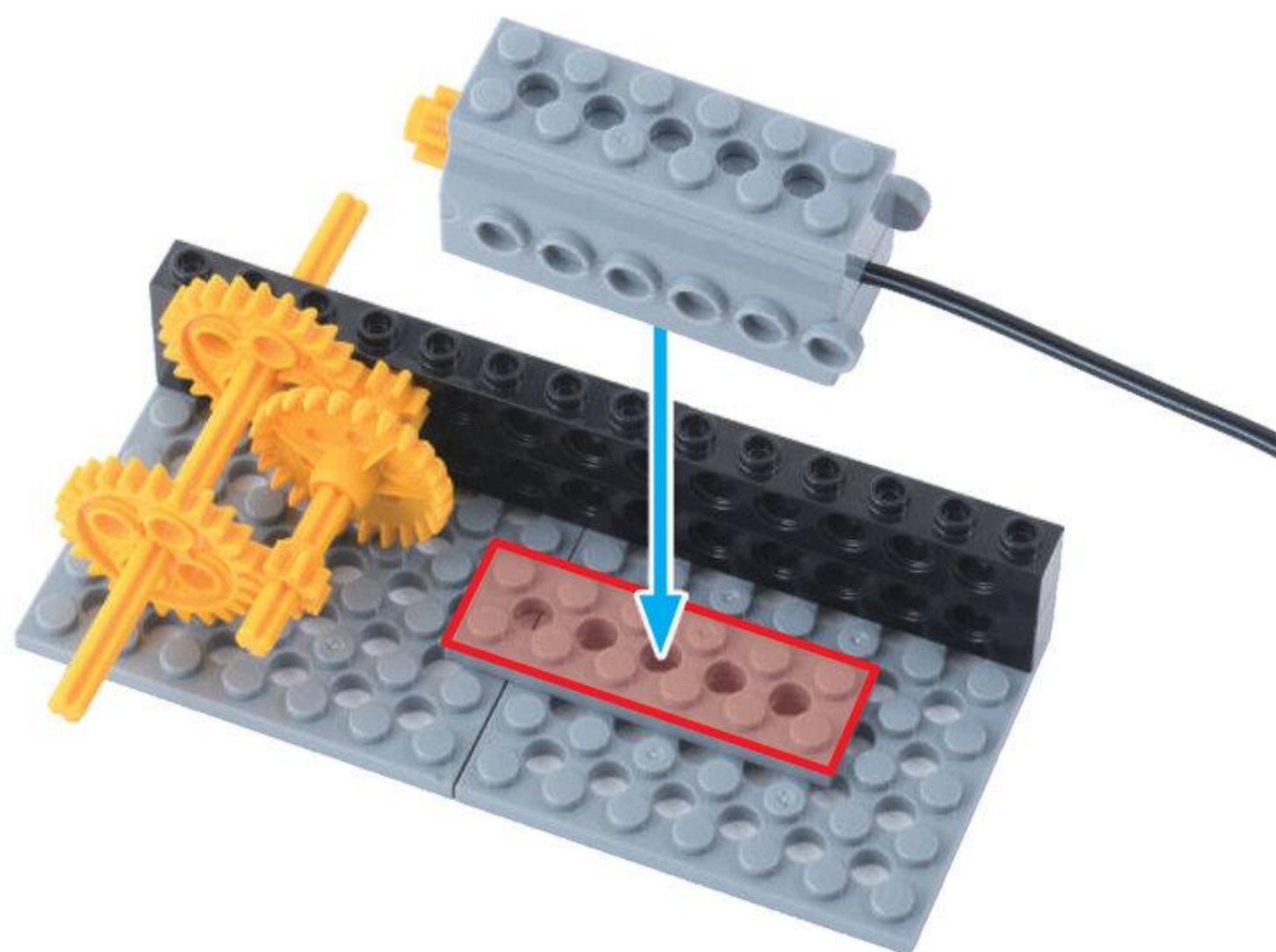
4



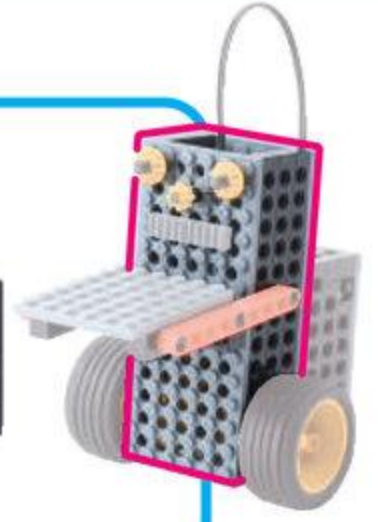
もおたあせつと
モーターセット



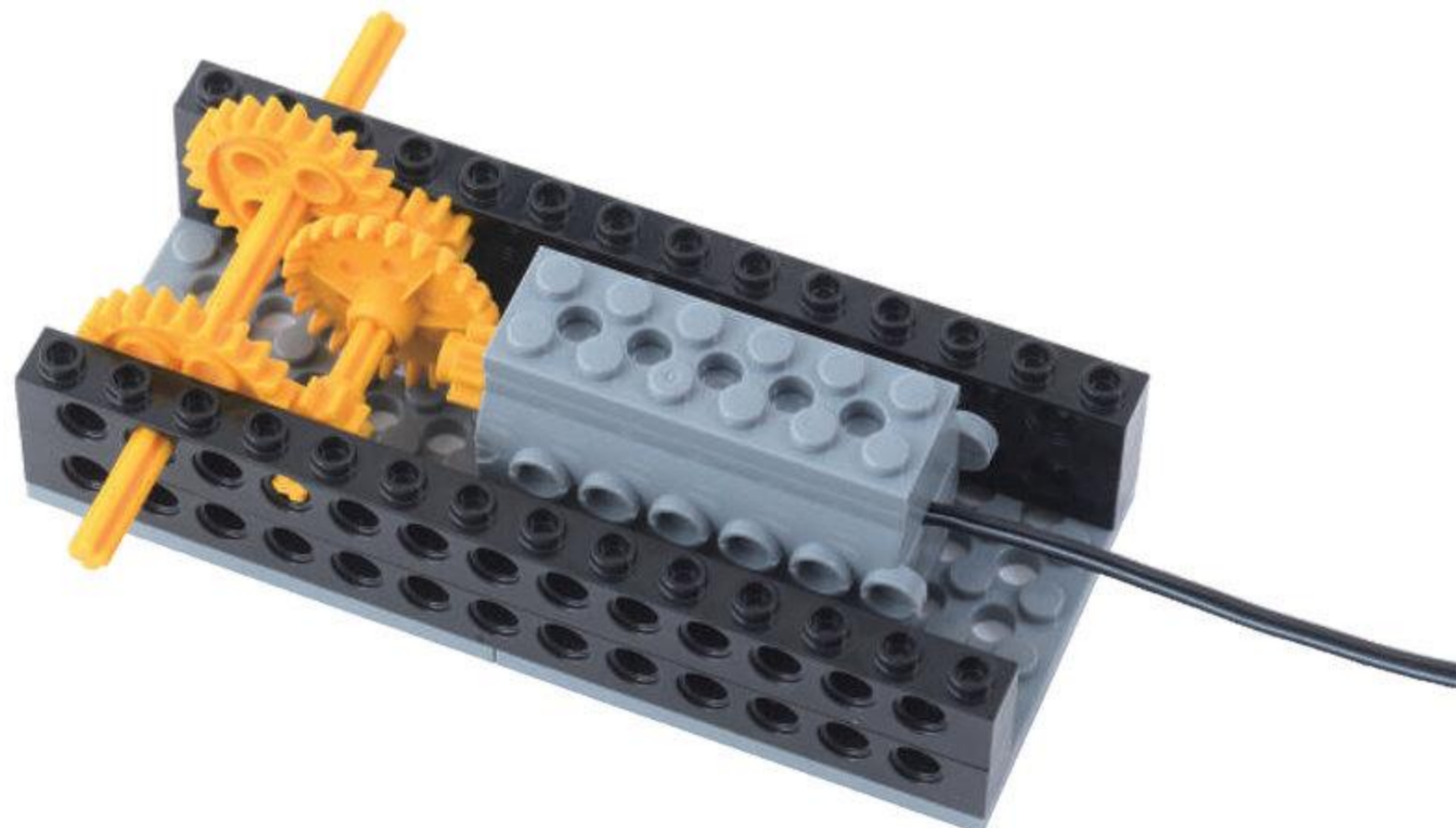
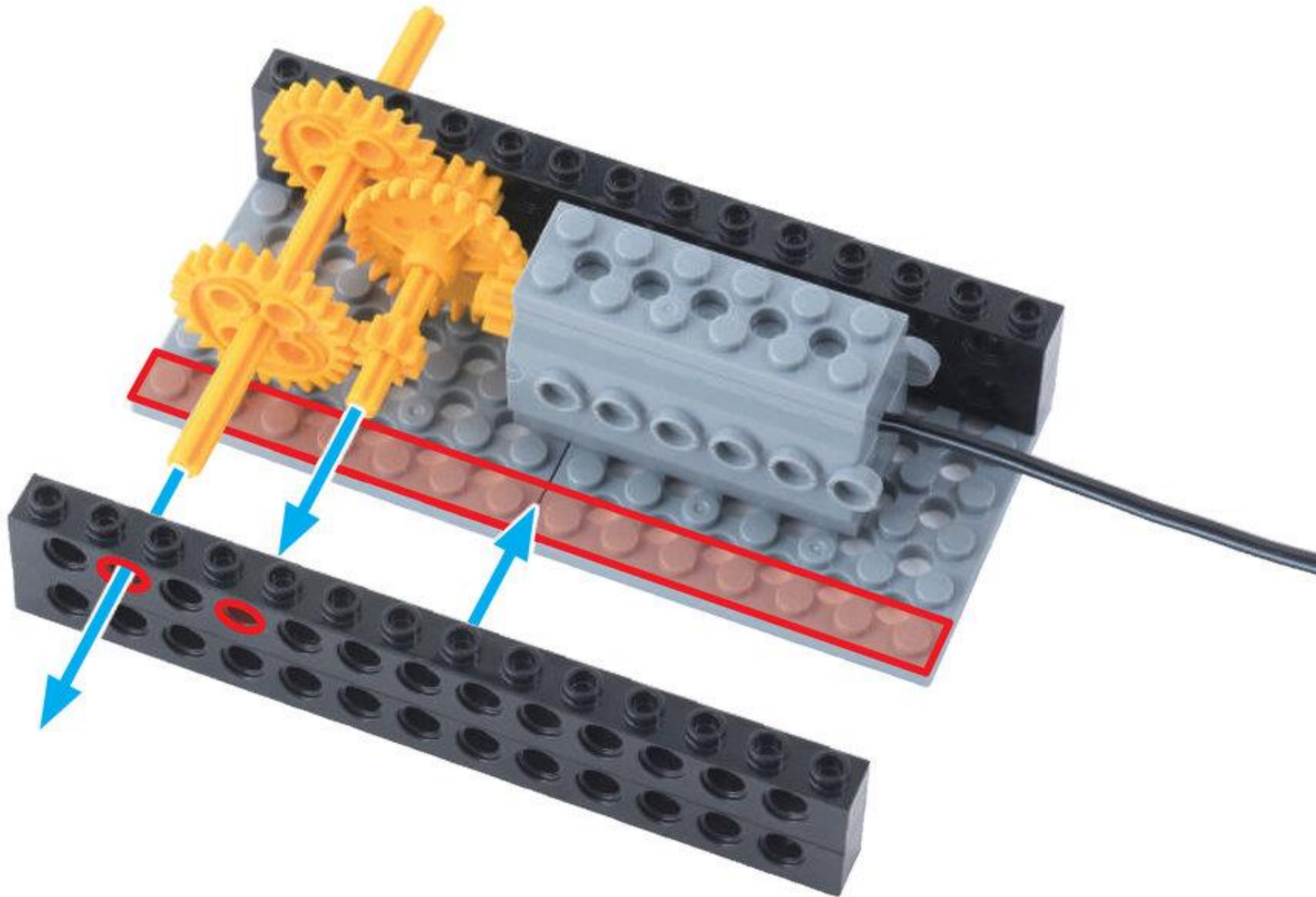
5



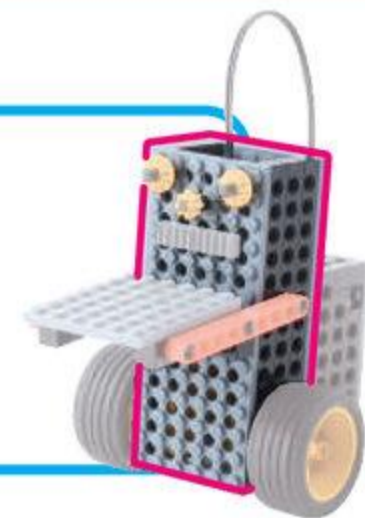
びいむじゅうんほち
ビーム 14 ポチ 2こ



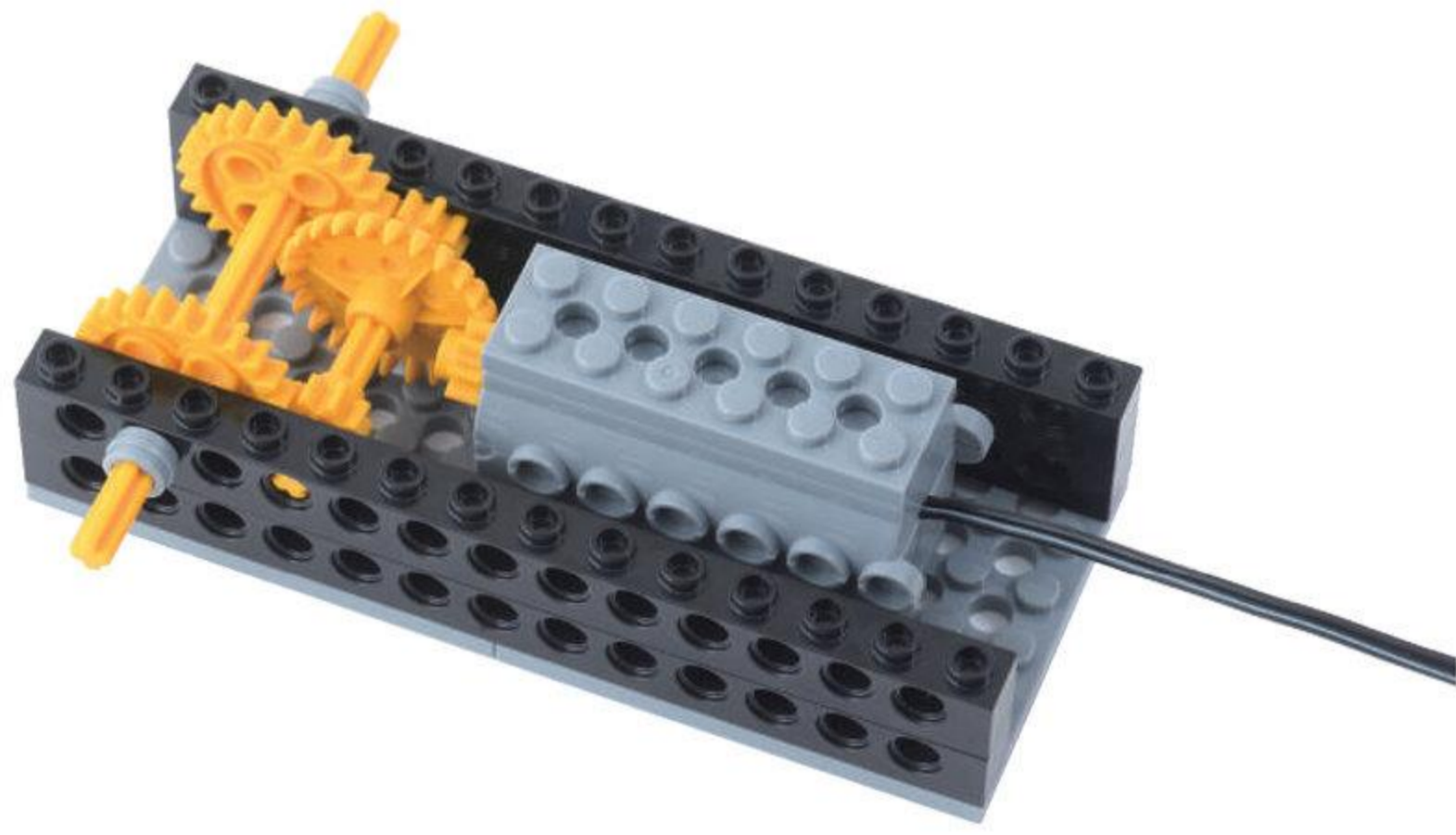
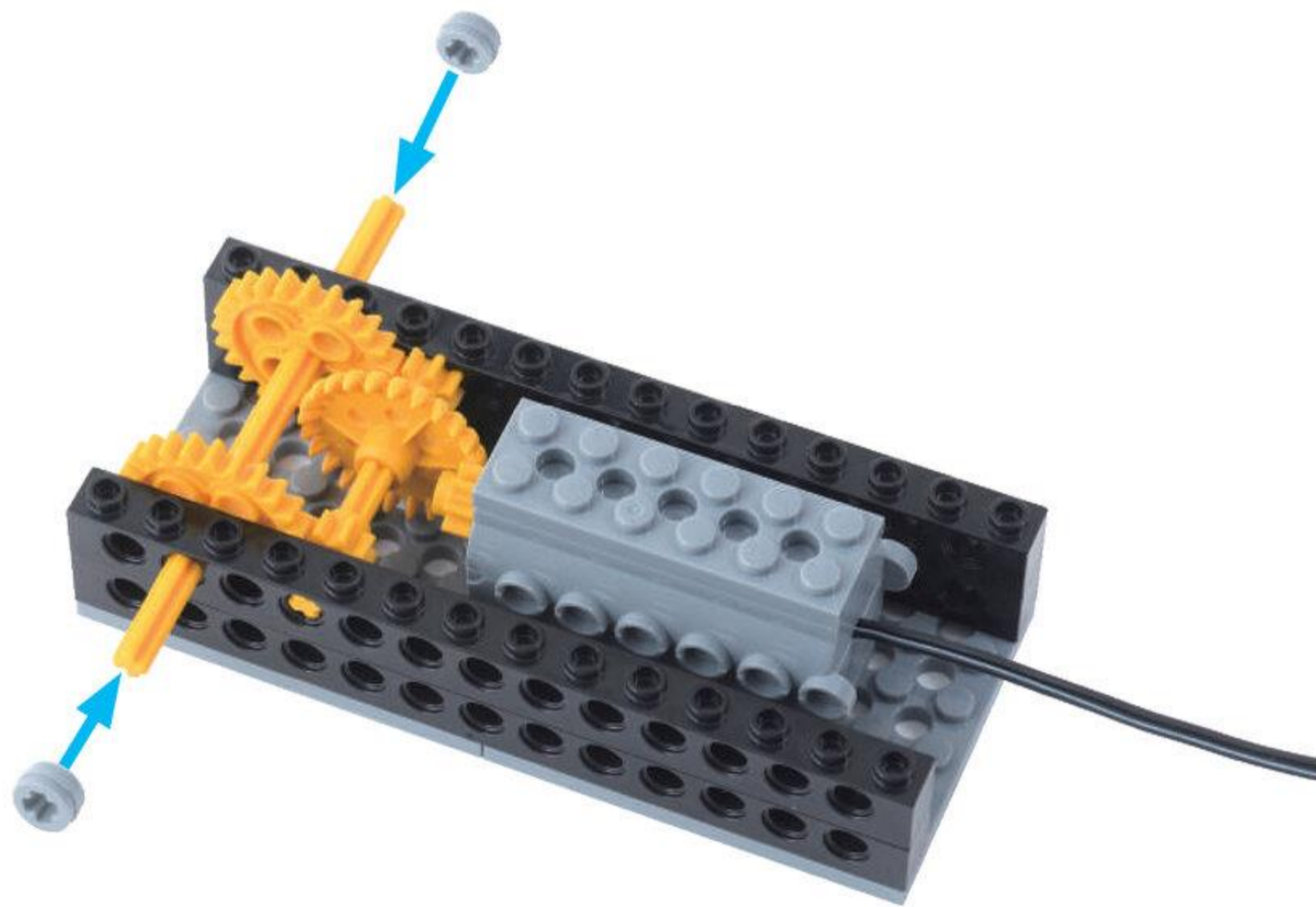
6



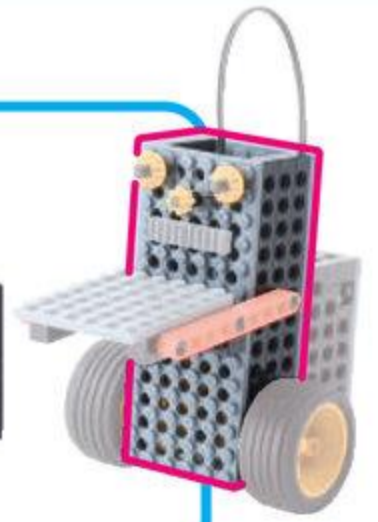
ぶっしゅ
ブッシュ 2こ



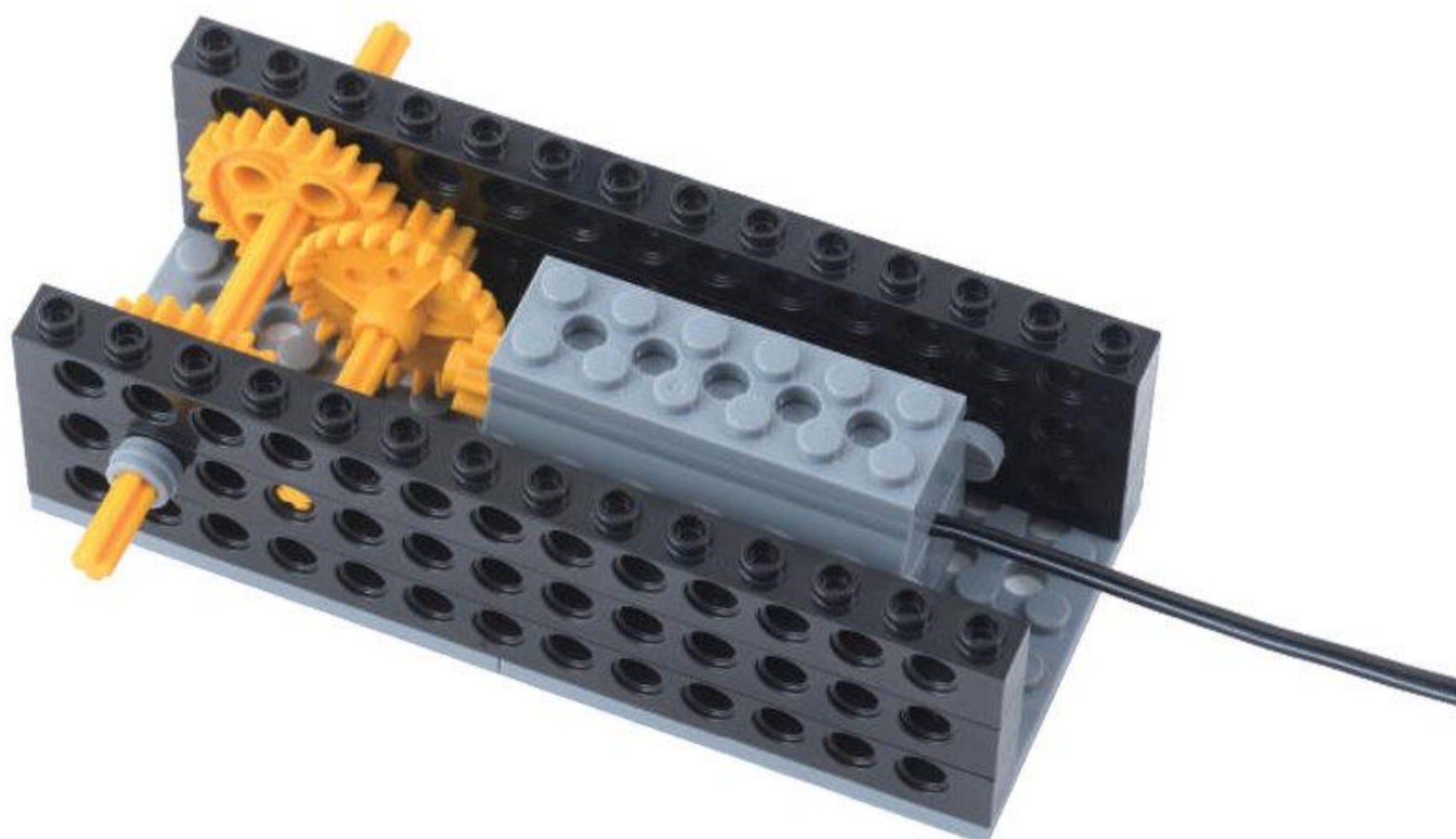
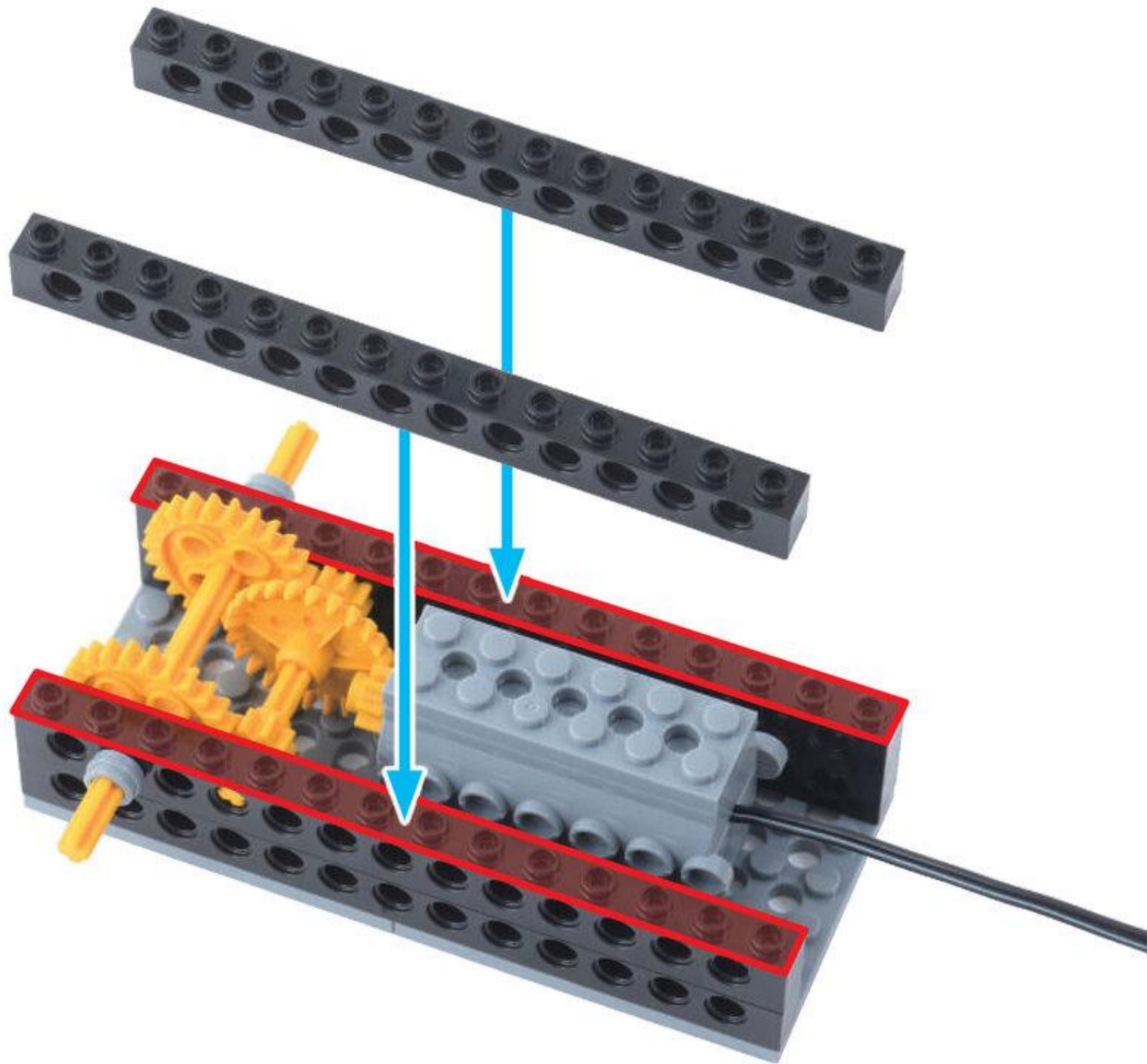
7



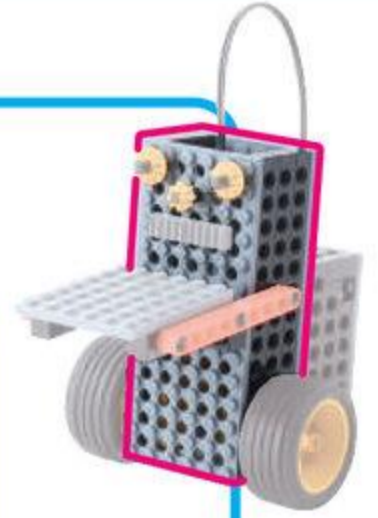
びいむじゅうんほち
ビーム 14 ポチ 2こ



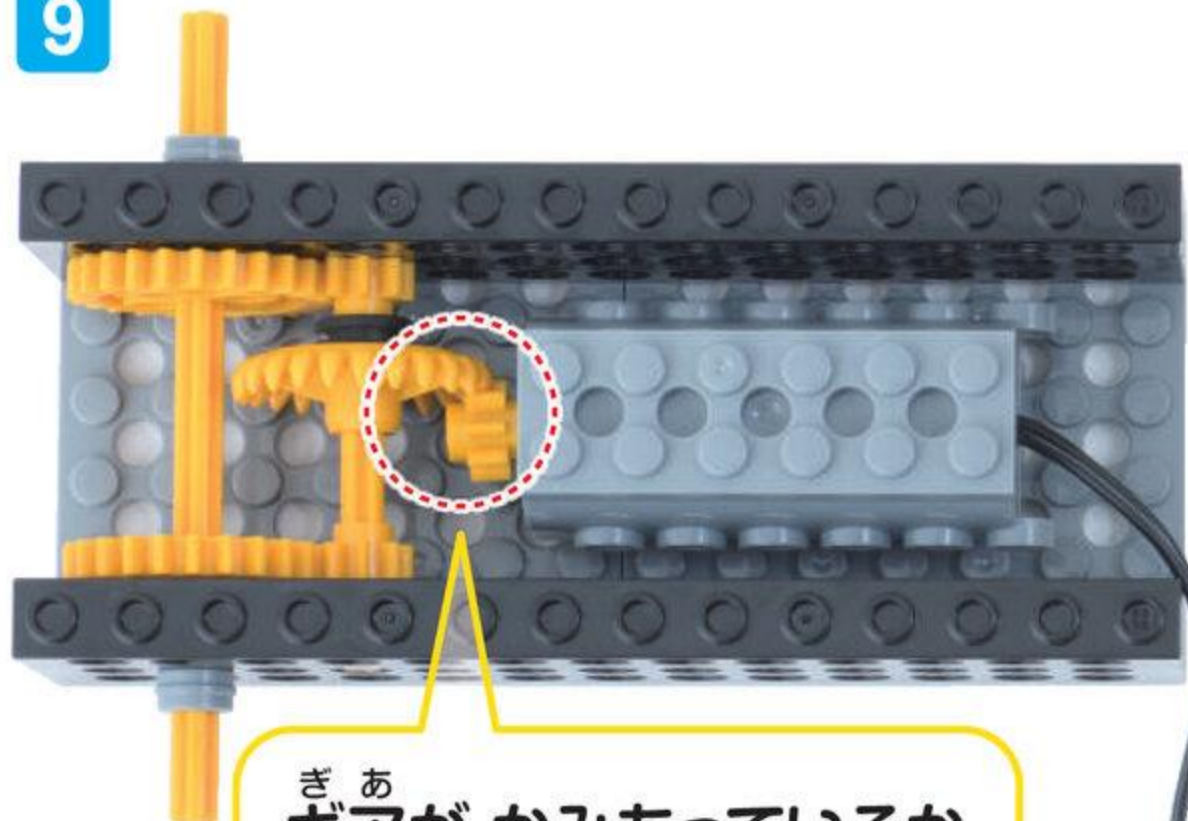
8



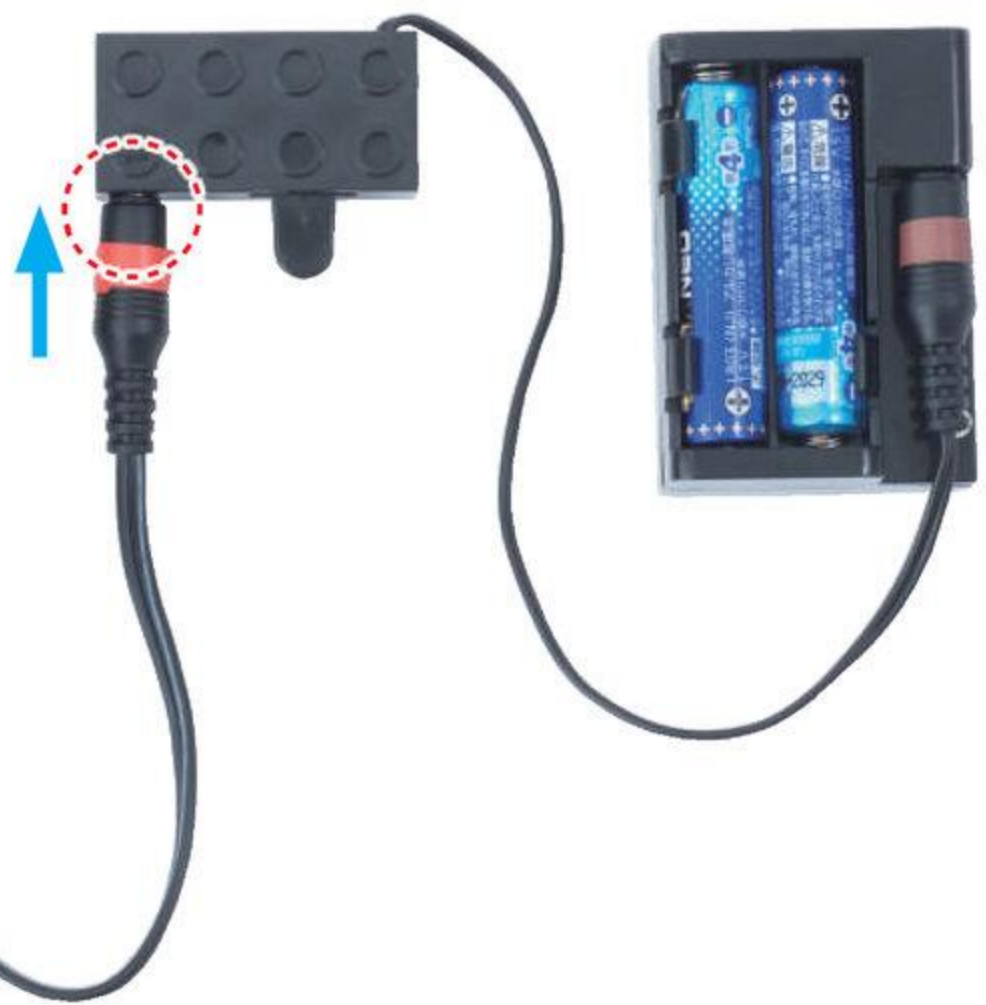
ぼってりいぼくす すらいどすいっち 1こ
バッテリーボックス / スライドスイッチ 1こ



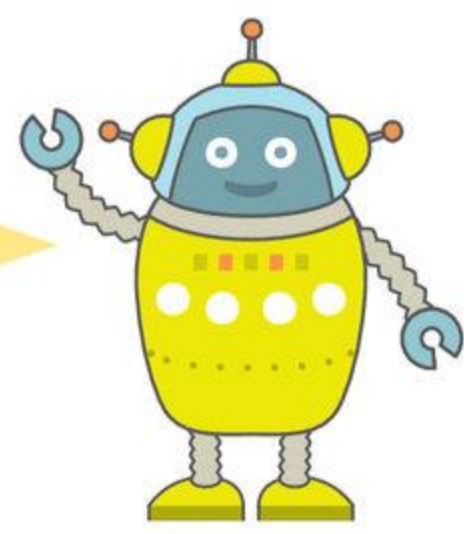
9



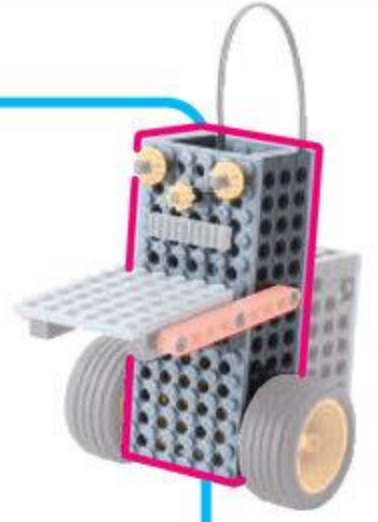
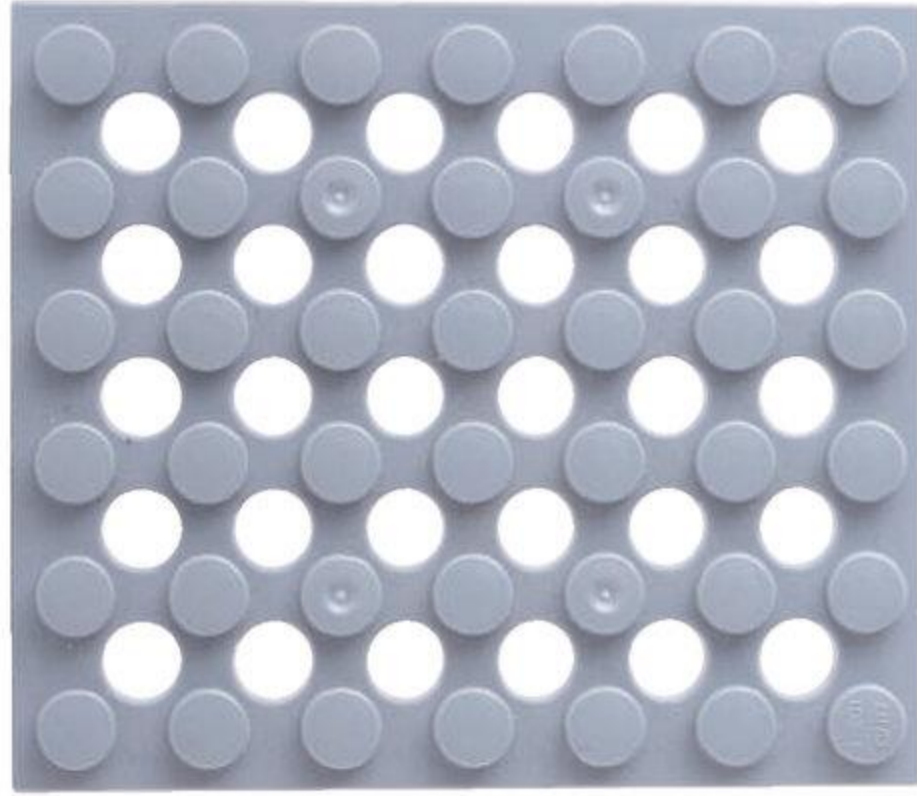
ぎあ
ギアが かみあっているか
かくにん!



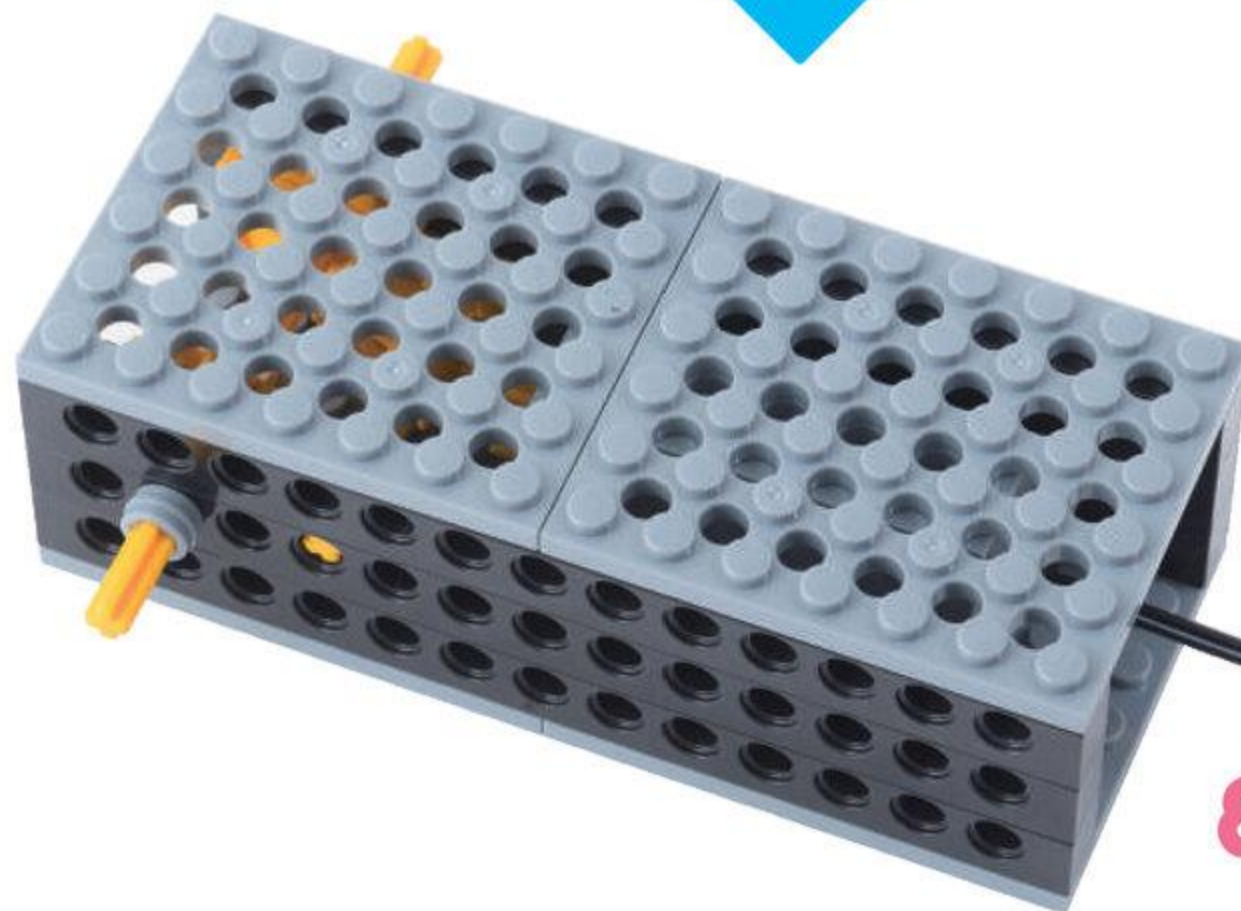
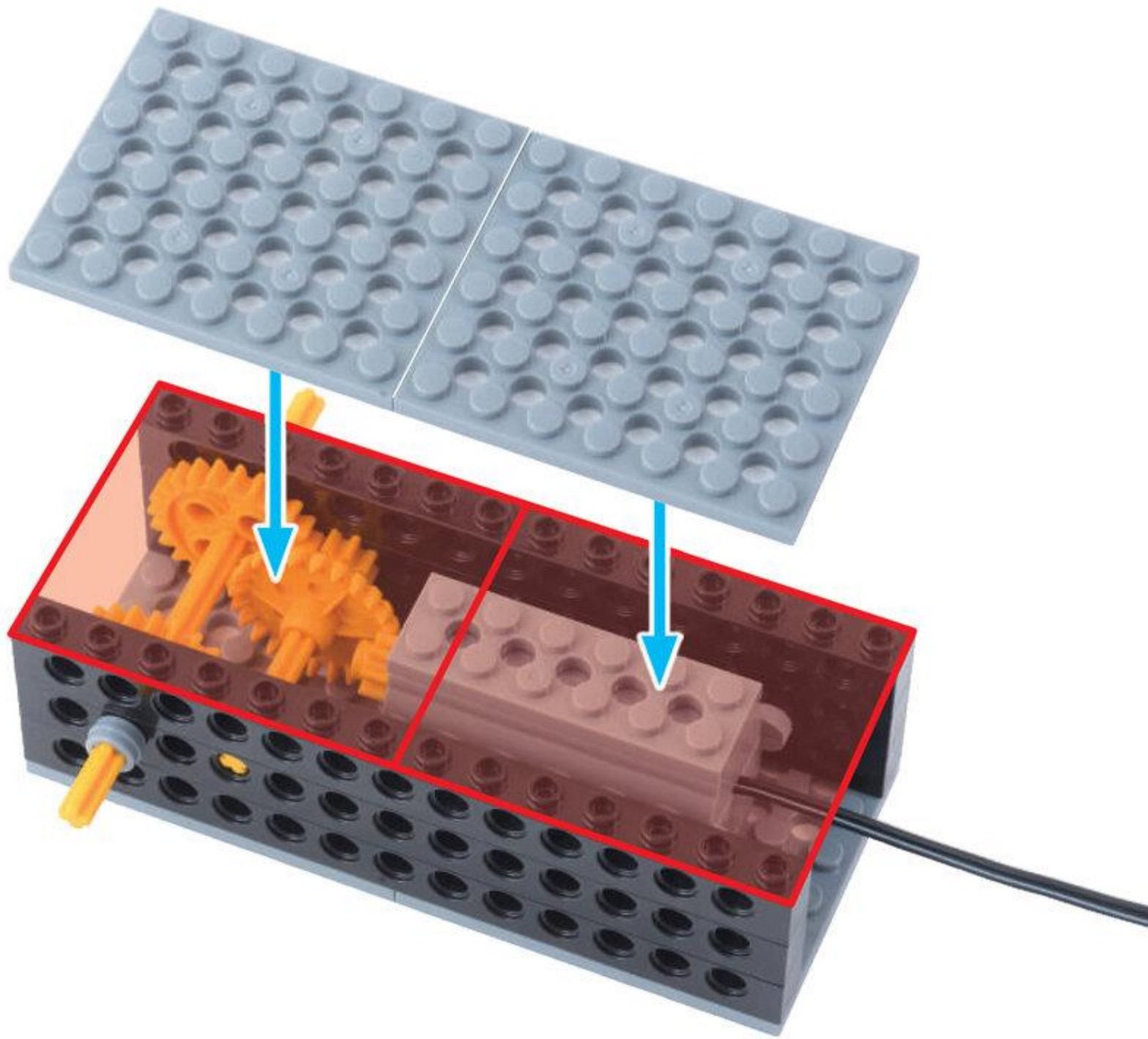
ぎあ
ギアは まわったかな?
ぎあ
ギアが まわったら
すいっち
スイッチを もどして、
こおど
コードを めいておこう



ぶれえとる
プレートL 2こ



10



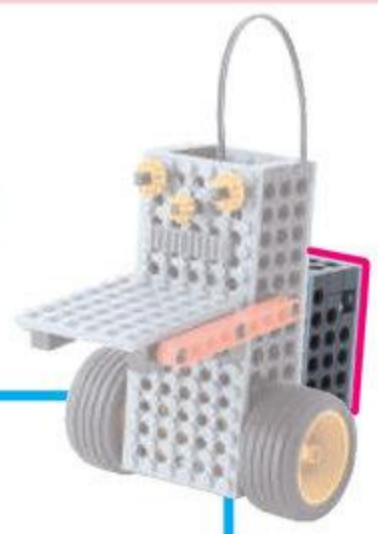
からだか
かんせい!

やったね!



2 でんちボックス^{ほっくす}

めやす 15 ぶん



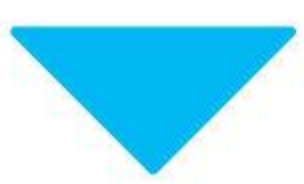
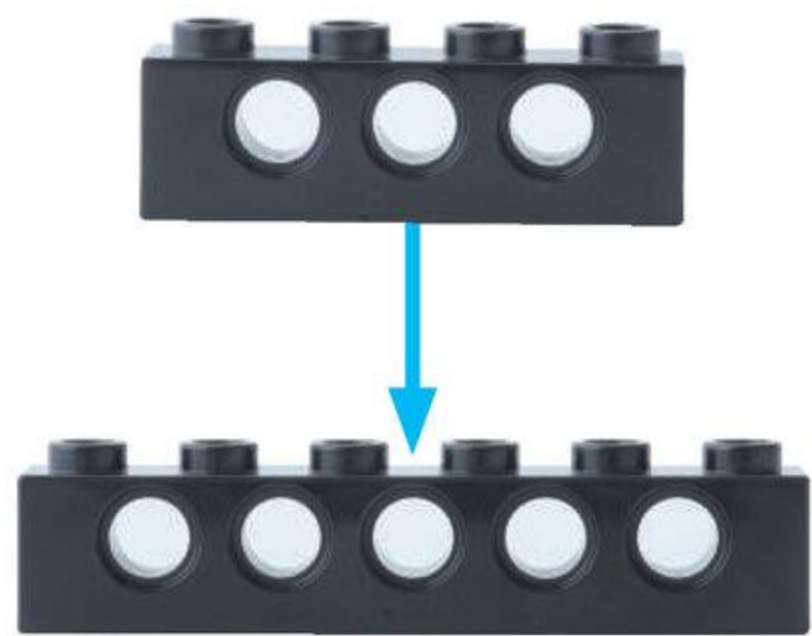
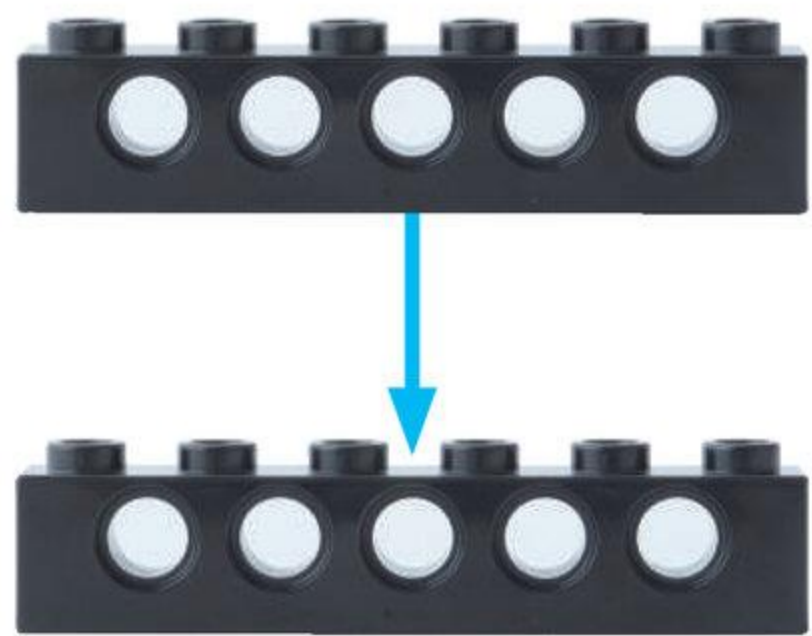
びいむよんほち
ビーム4ポチ 1こ



びいむろくほち
ビーム6ポチ 3こ



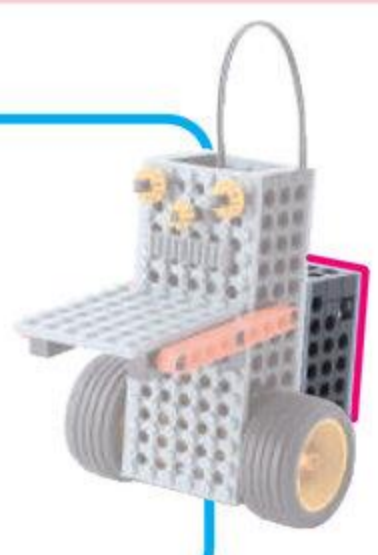
1



びいむくほち
ビーム6ポチ 2こ



びいむはちほち
ビーム8ポチ 2こ



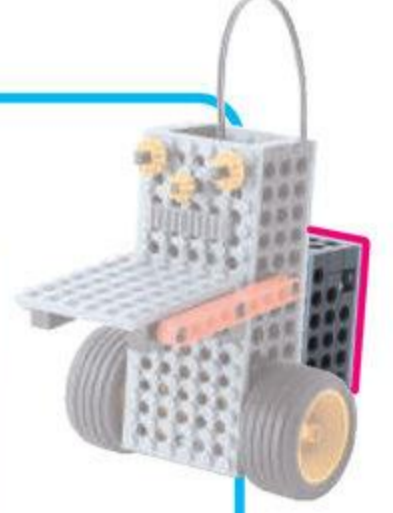
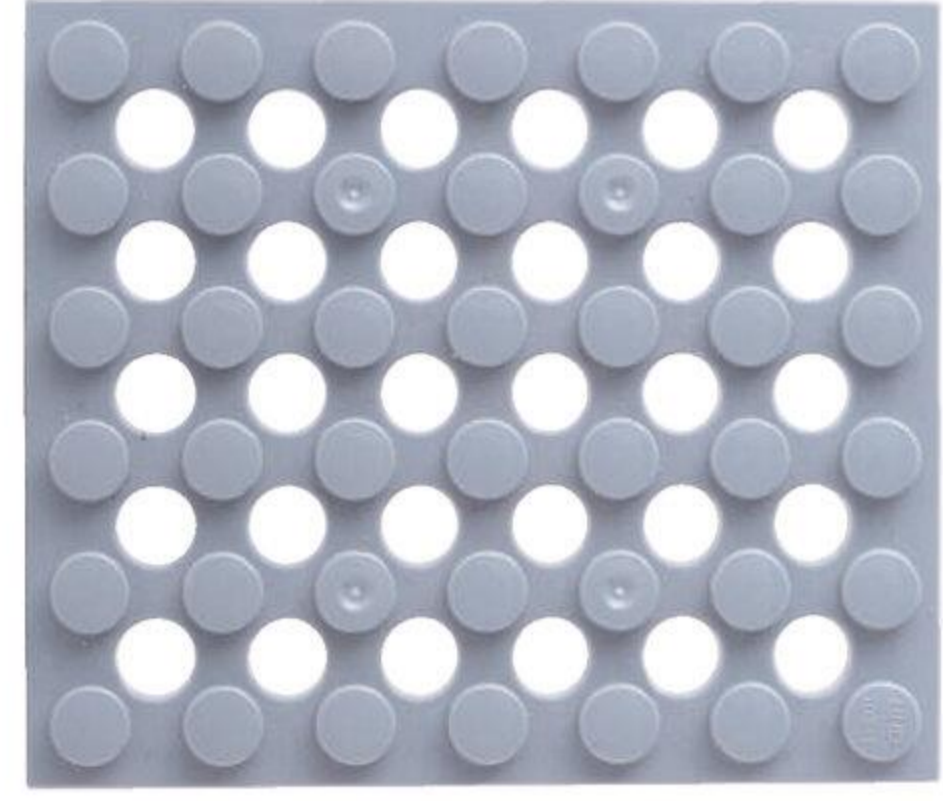
2



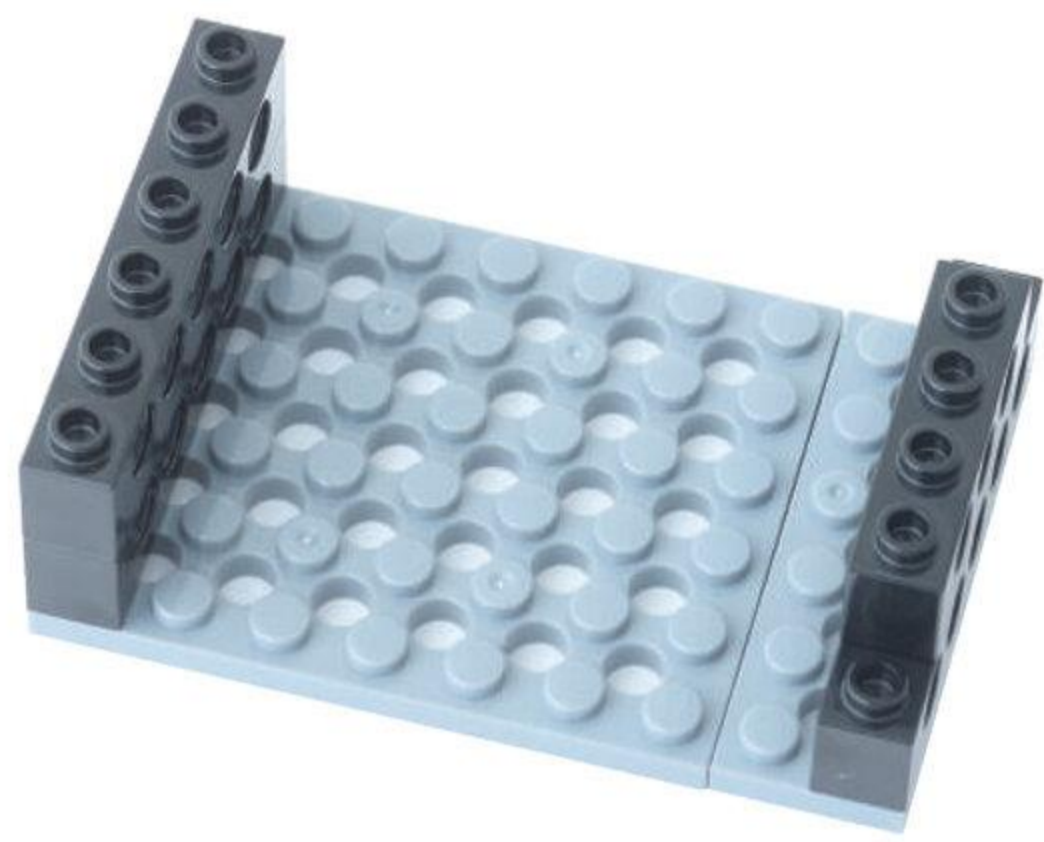
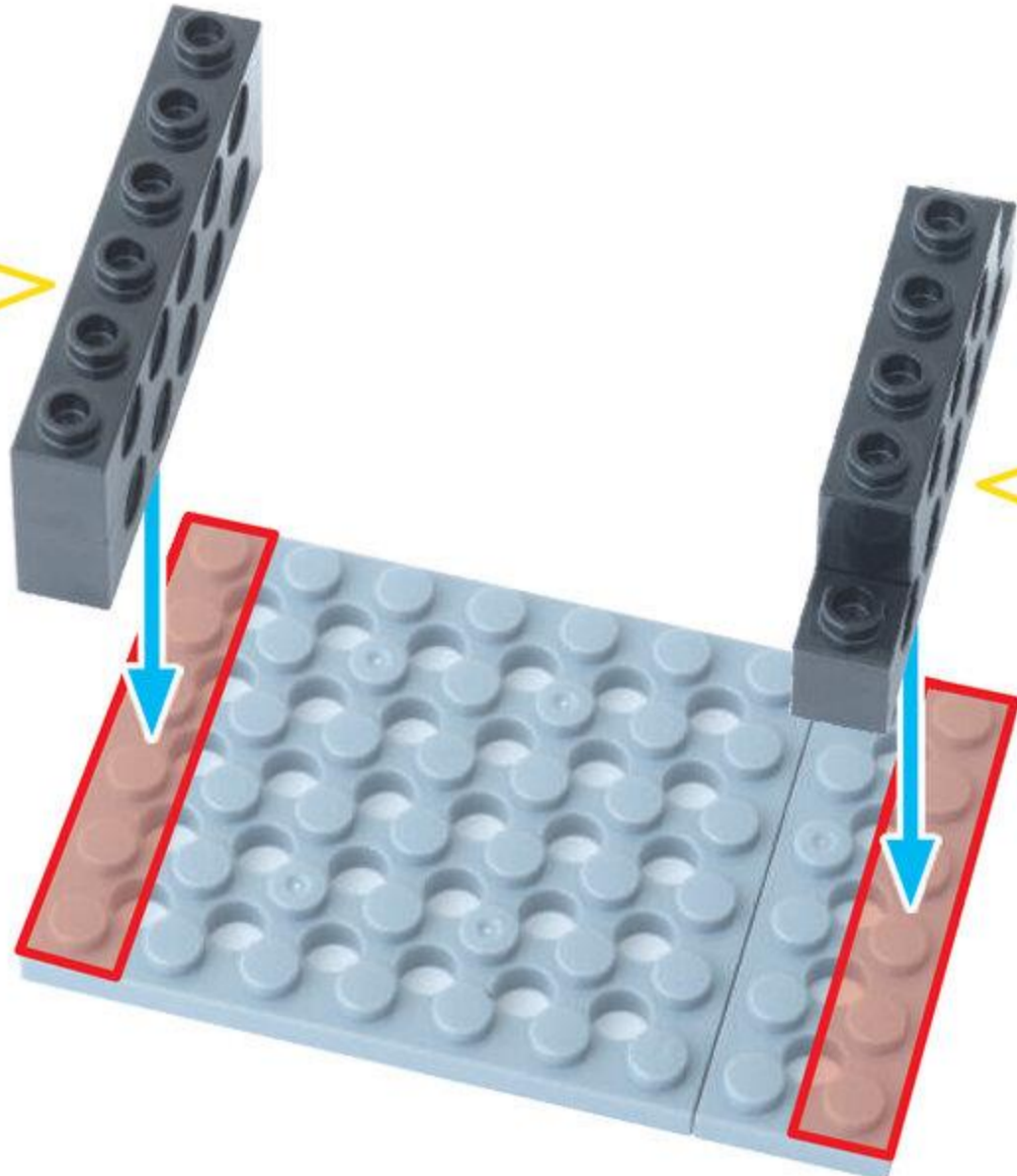
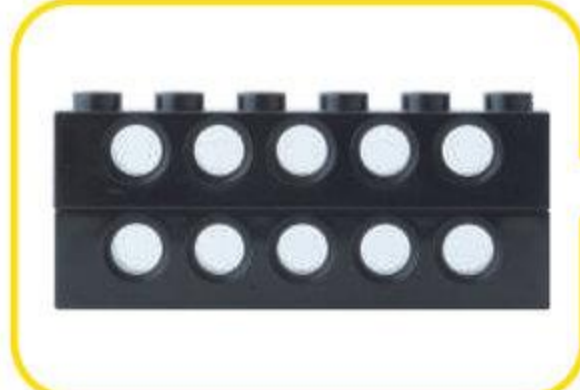
ふとぶれえとろくほち
太プレート6ポチ 1こ



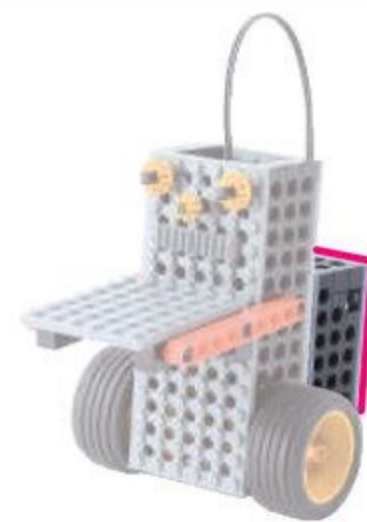
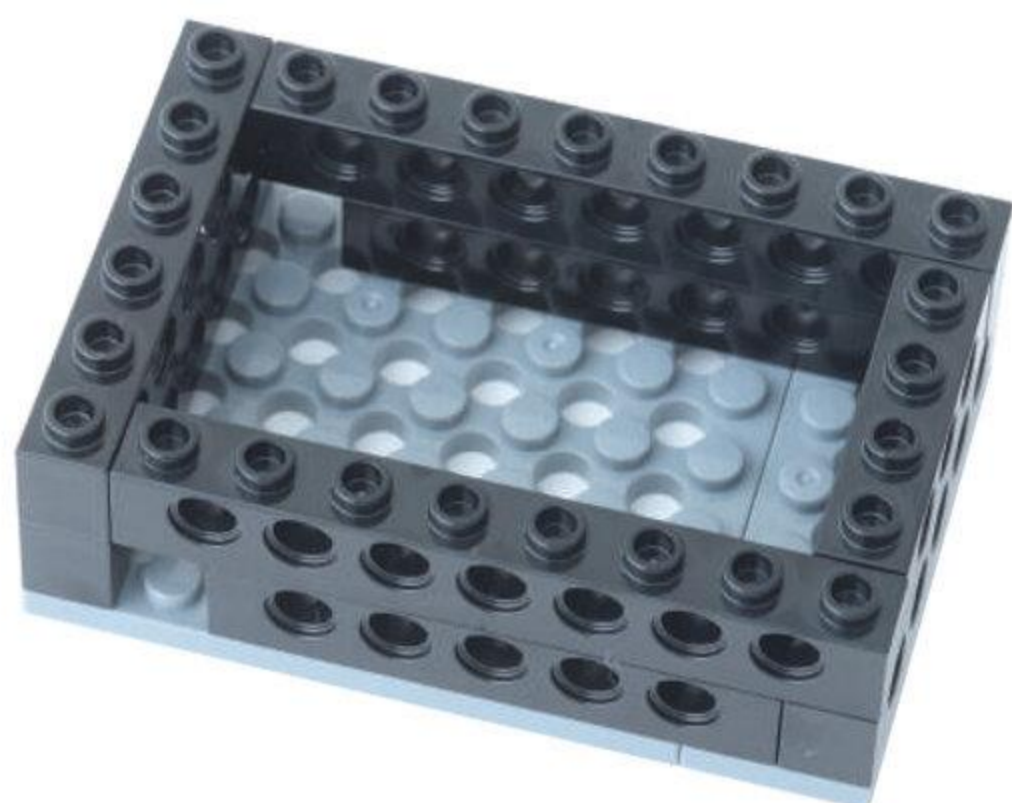
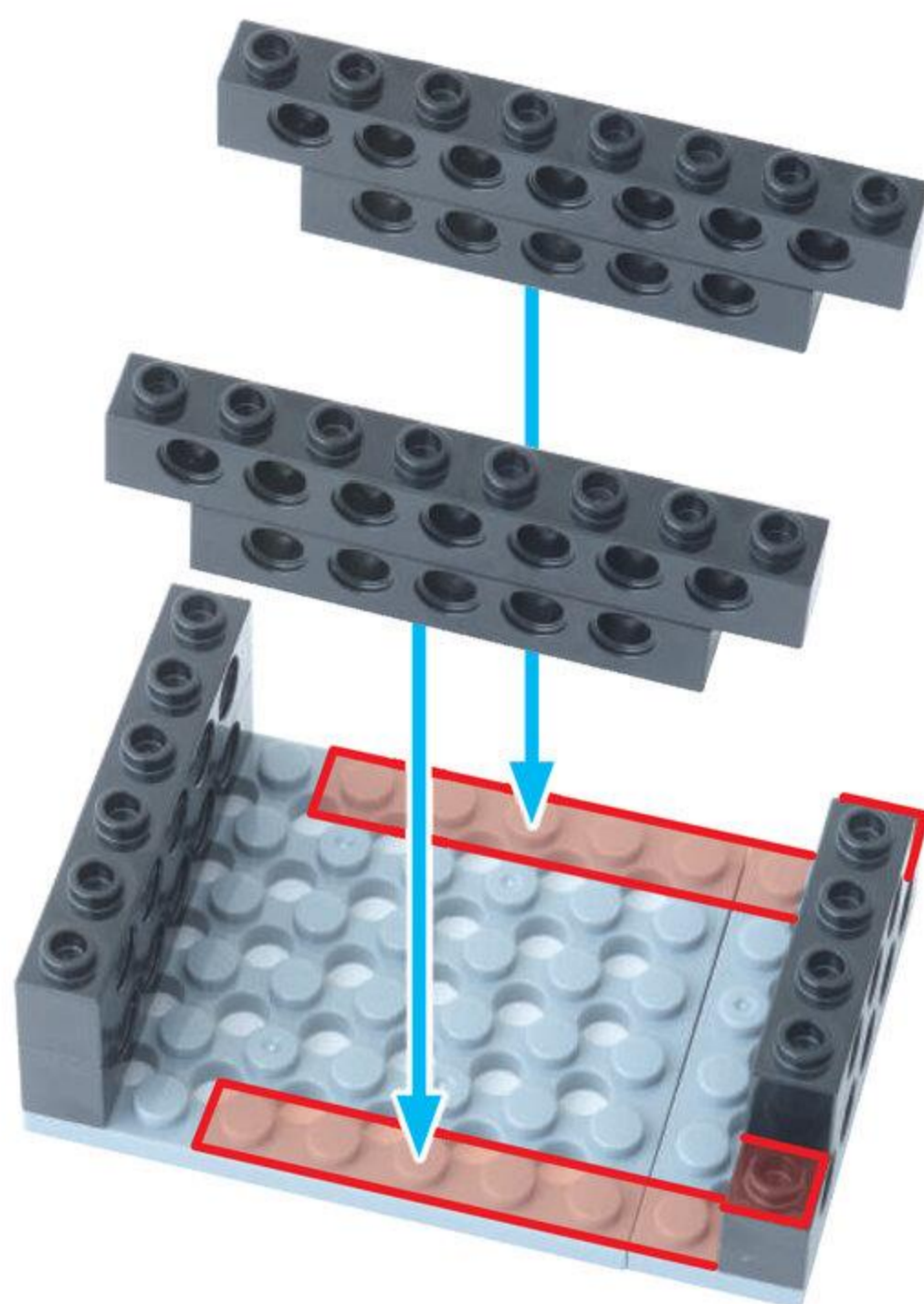
ぶれえとろ
プレートL 1こ



3



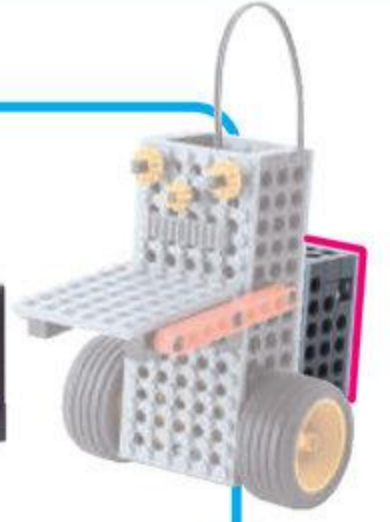
4



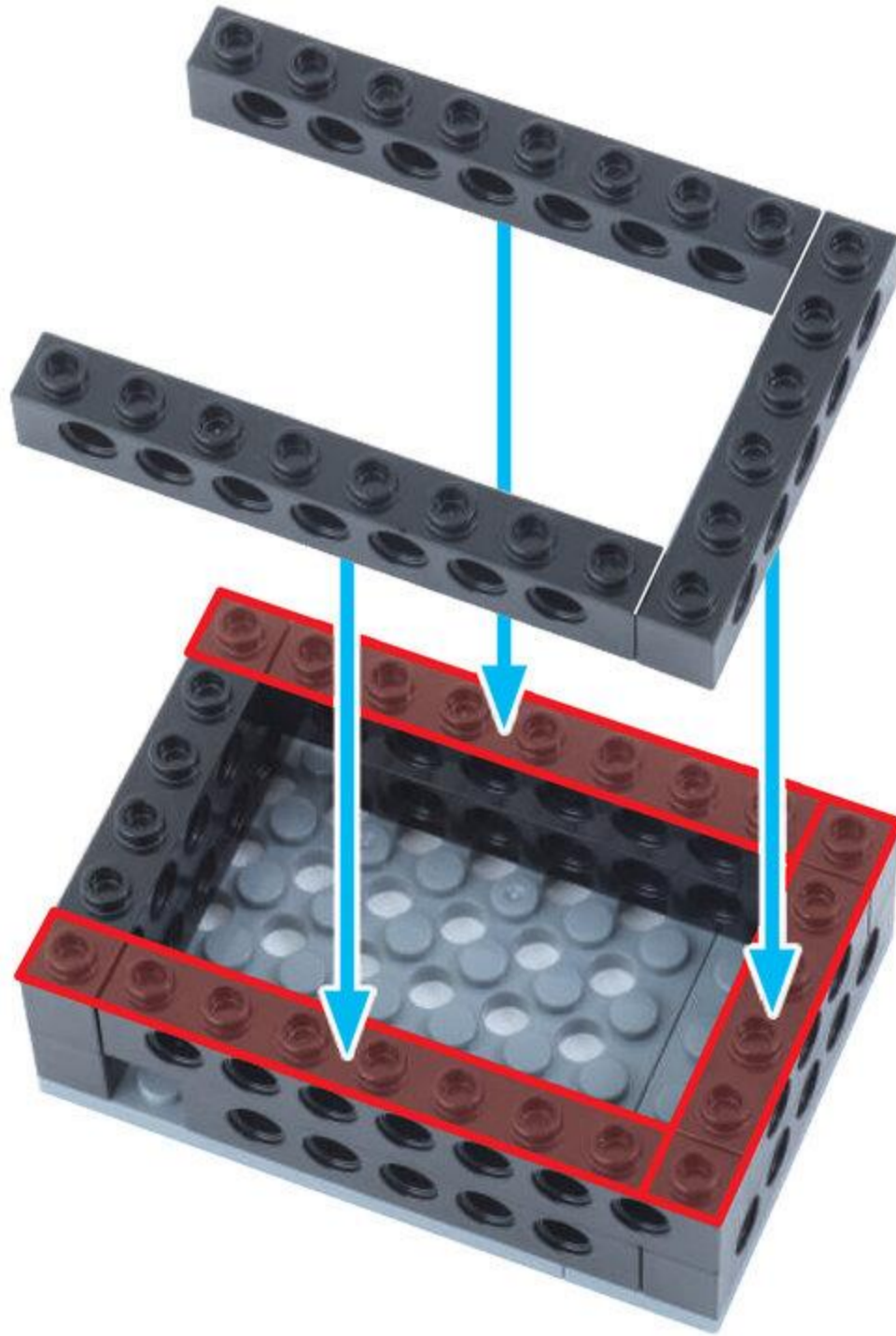
びいむろくほち
ビーム 6 ポチ 1こ



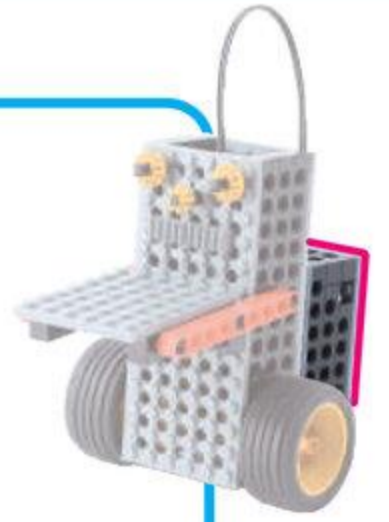
びいむはちほち
ビーム 8 ポチ 2こ



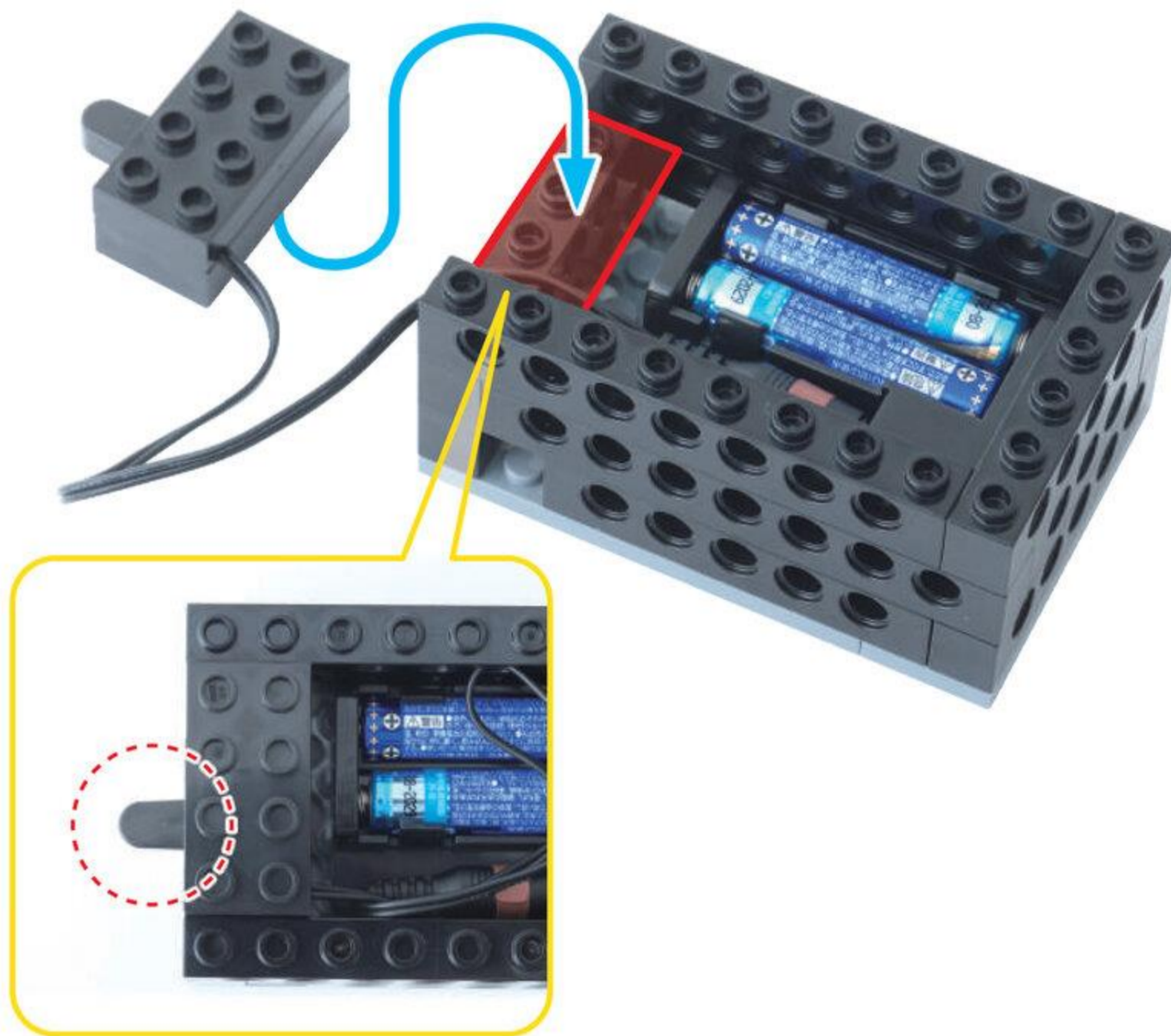
5



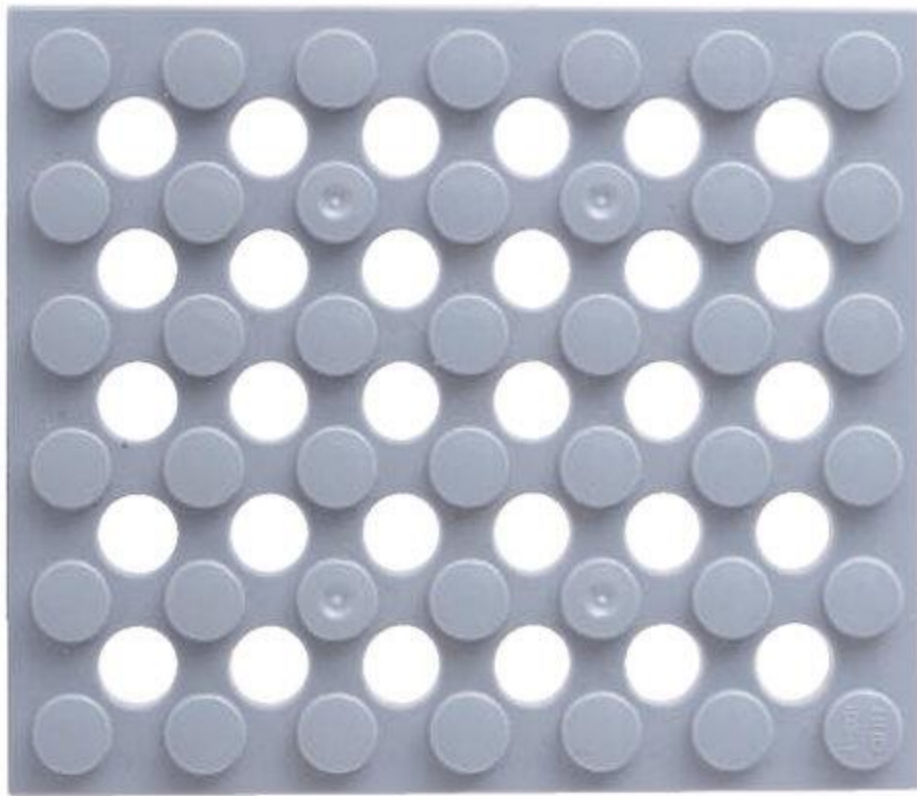
ぼってりいぼくす すらいどすいっち
バッテリーボックス / スライドスイッチ 1こ



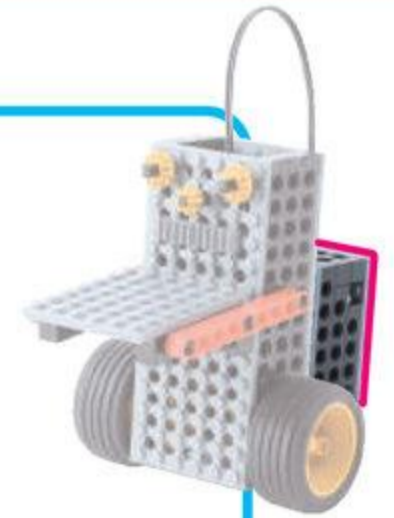
6



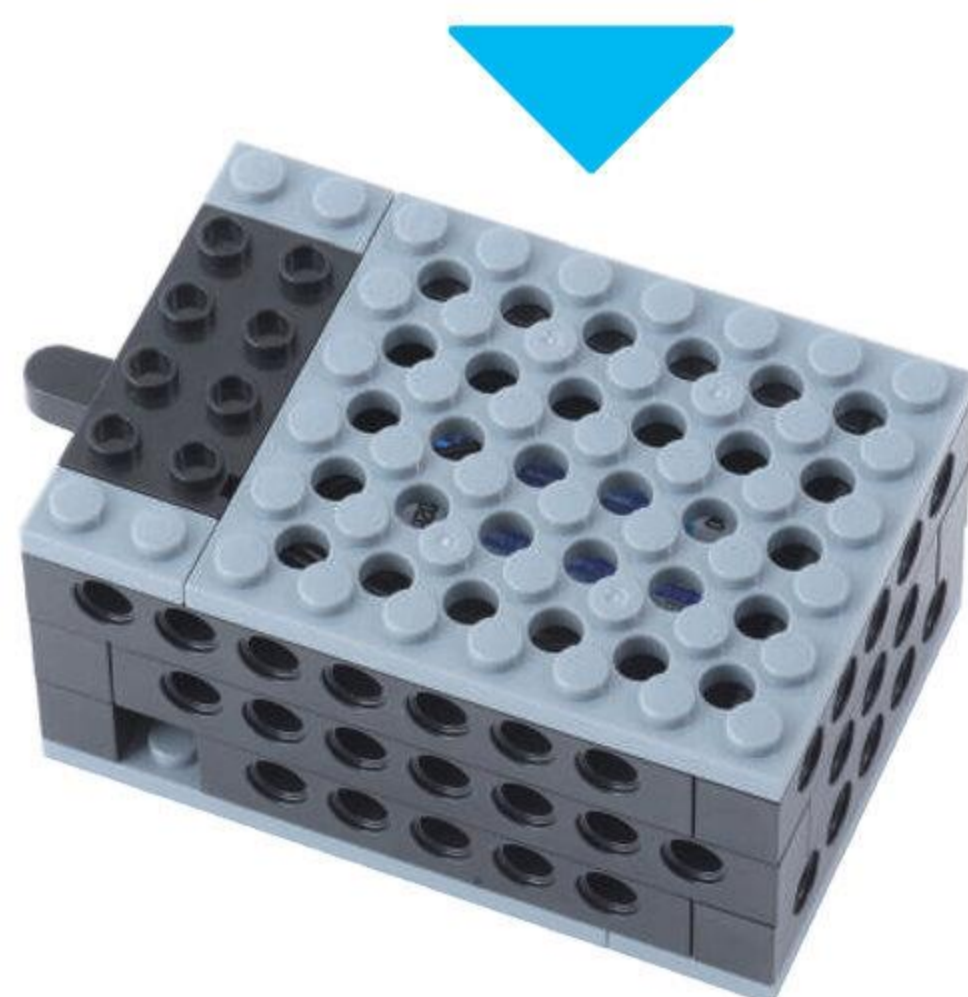
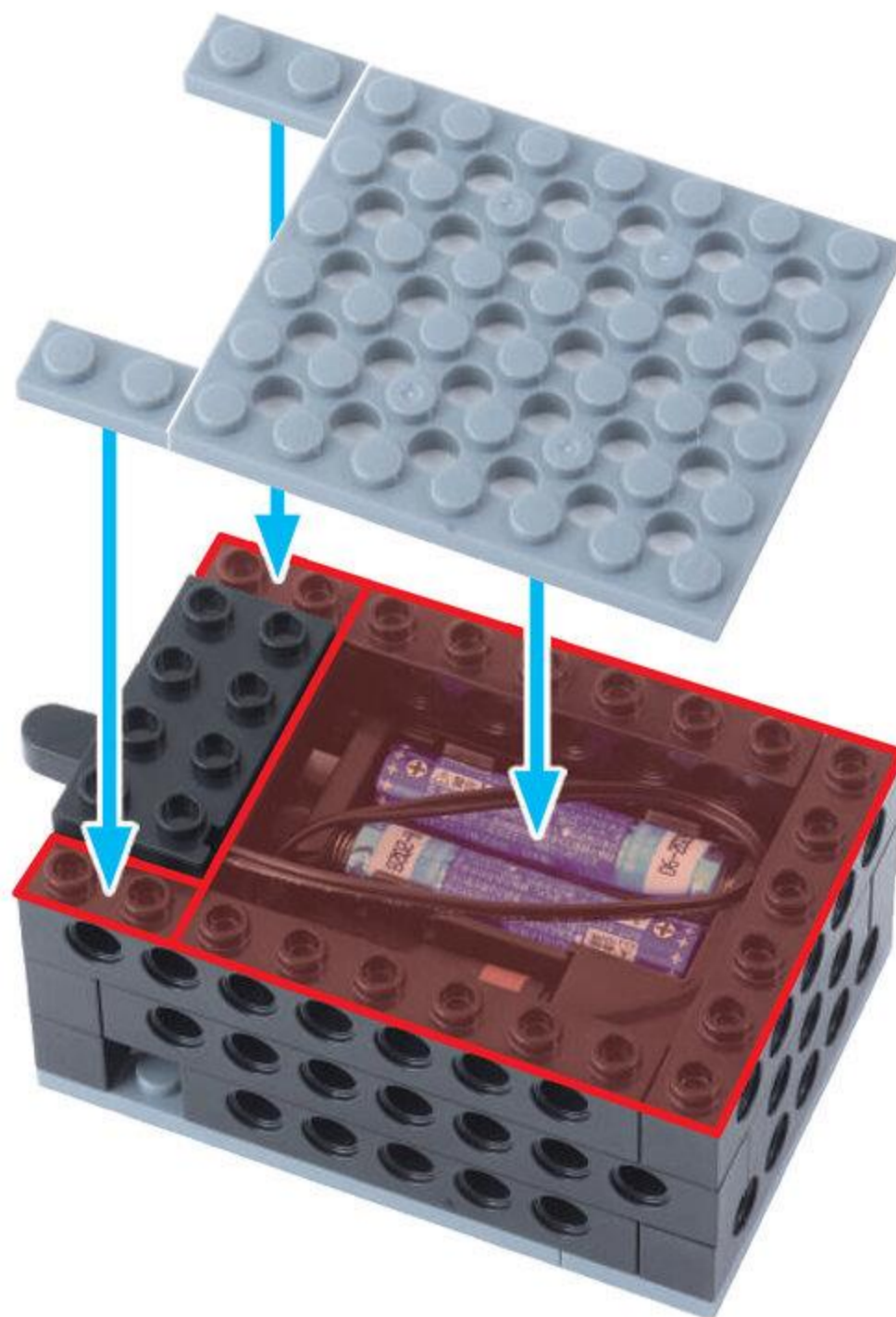
ぶれえとる
プレートL 1こ



ほそぶれえとにぼち
細プレート2ポチ 2こ

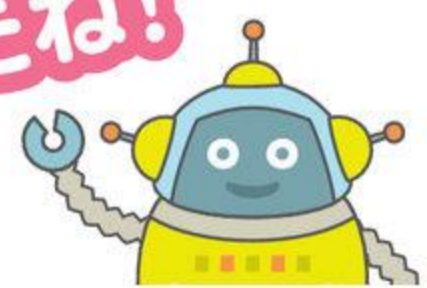


7



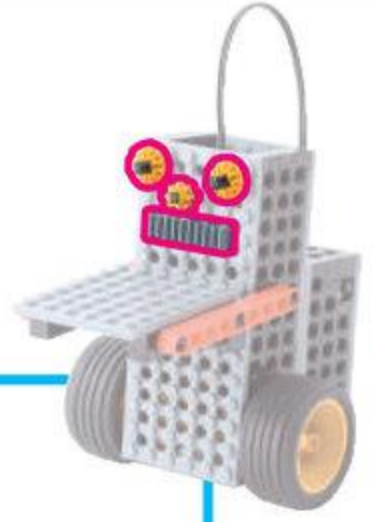
ほっくす
でんちボックスが
かんせい!

やったね!



3 かお

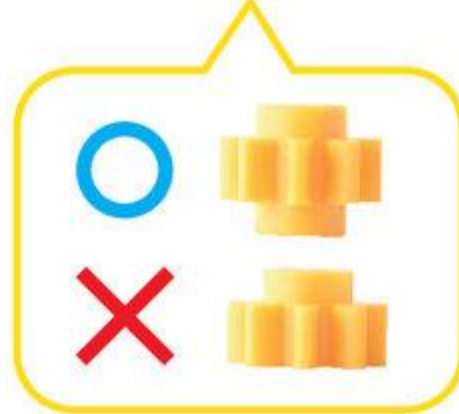
めやす 5 ふん



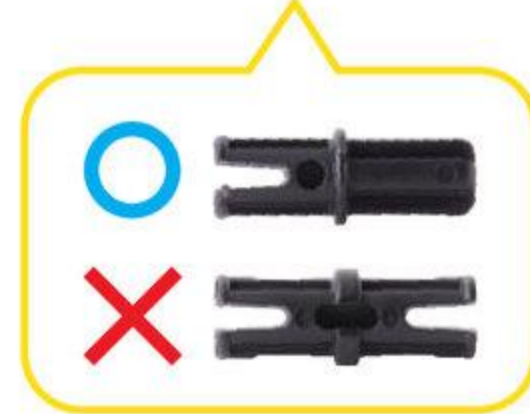
まいたぎあ
マイタギア 2こ



びにおんぎあ
ピニオンギア 1こ



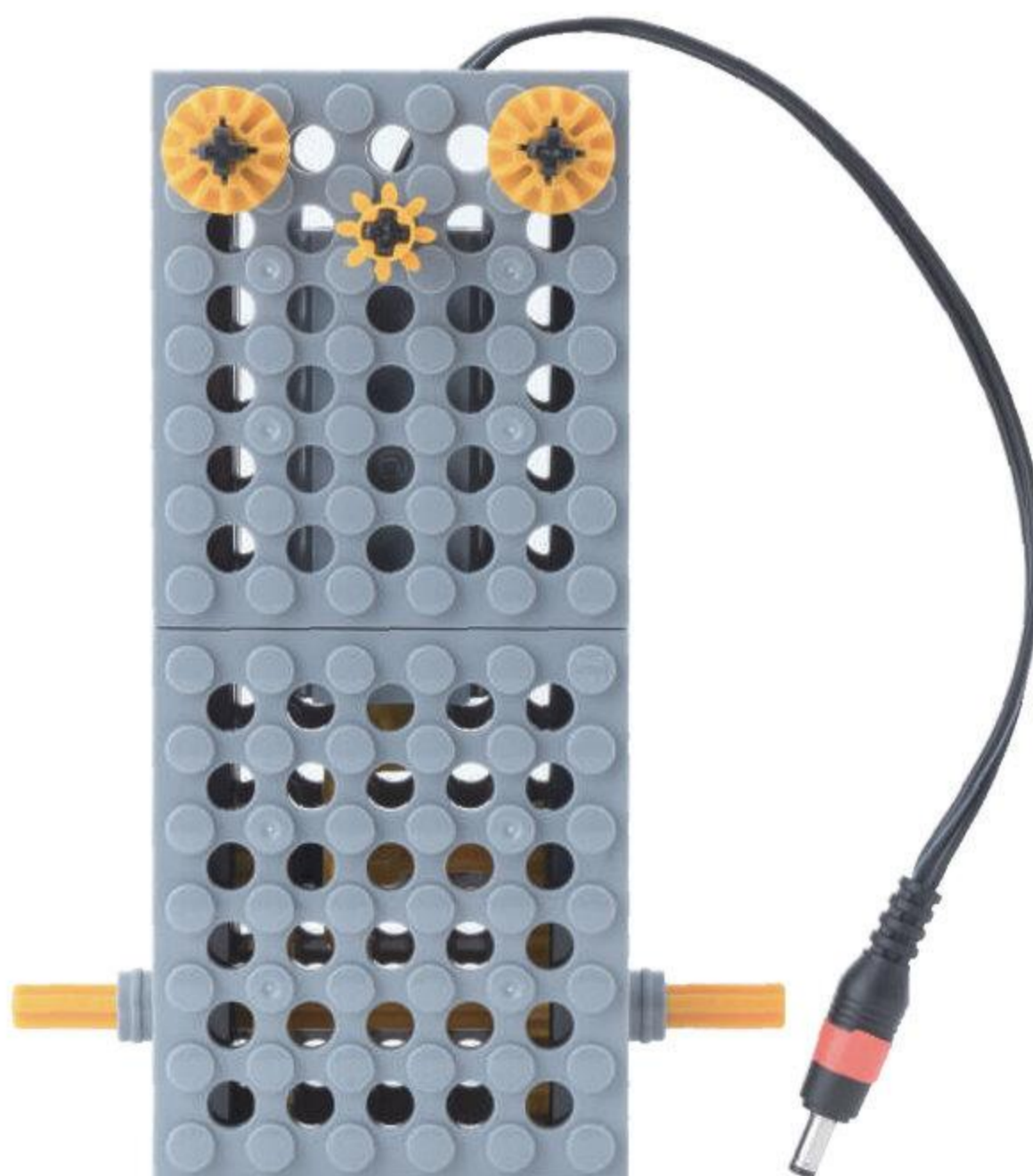
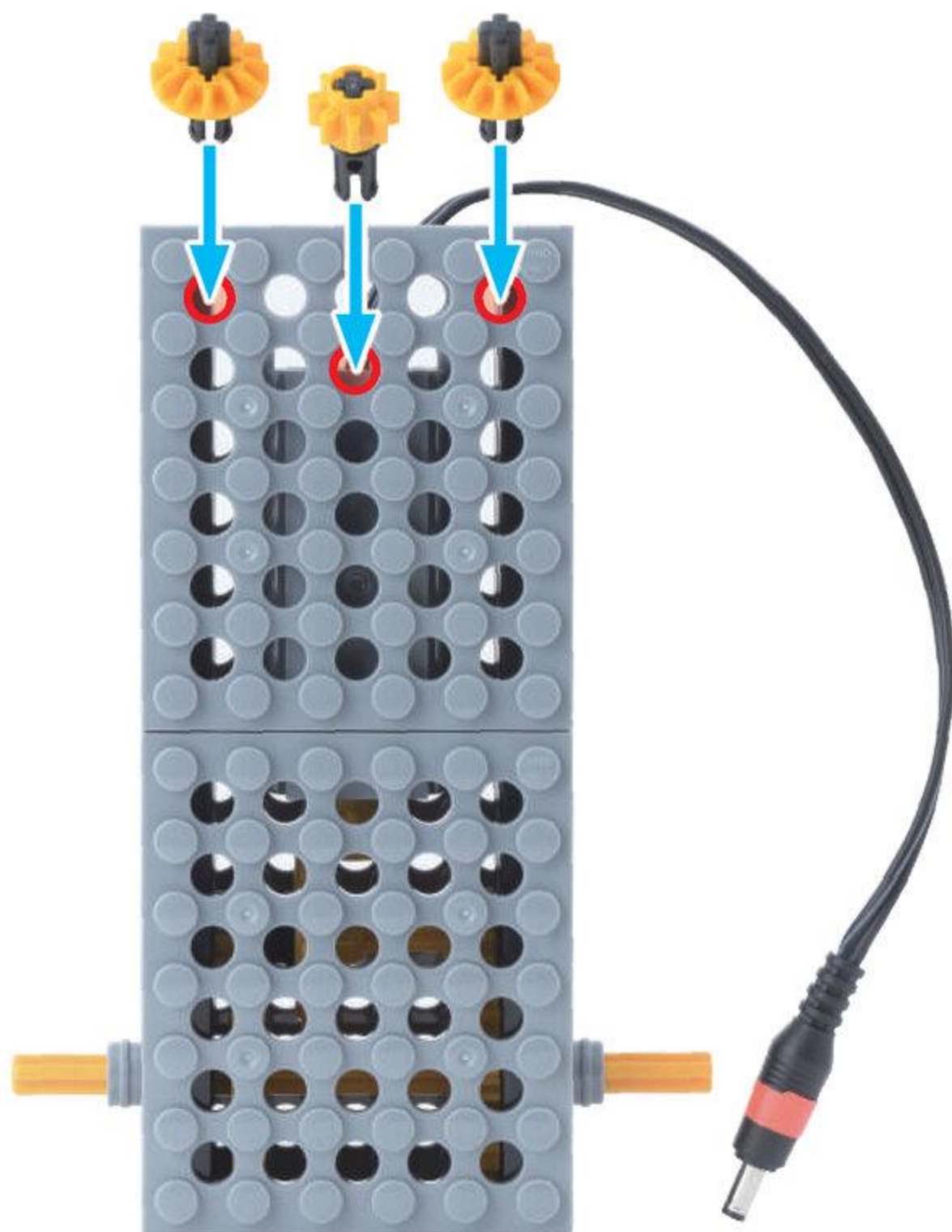
しゃふとpeg
シャフトpeg 3こ



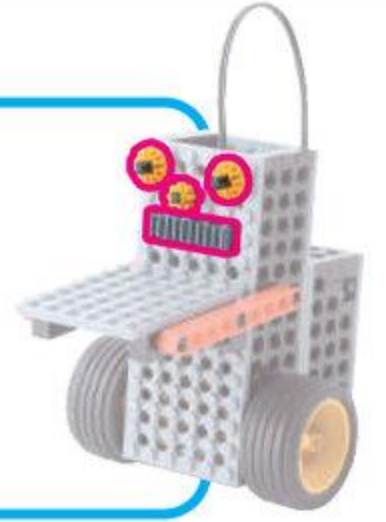
1



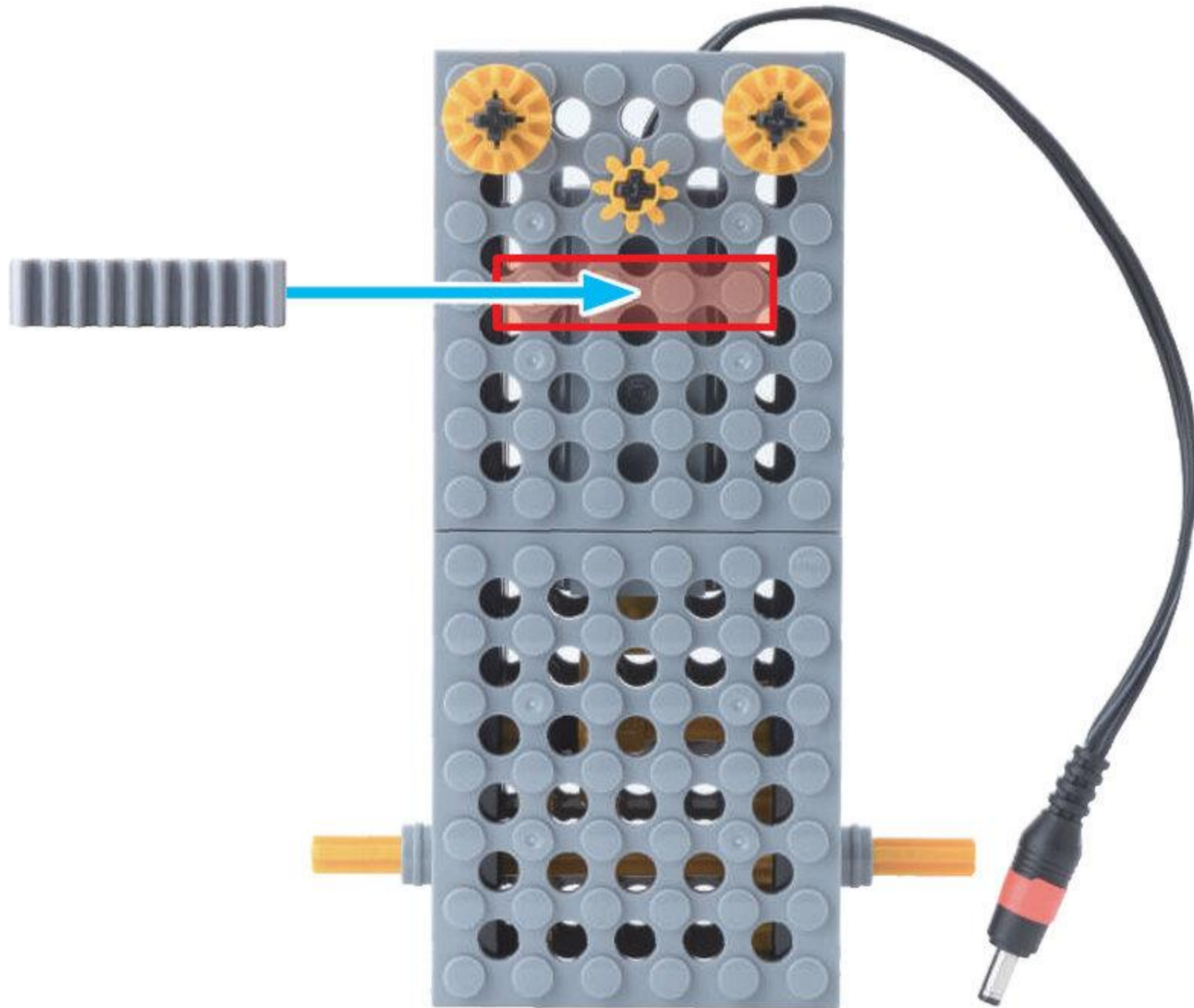
2



らっくぎあ
ラックギア 1こ

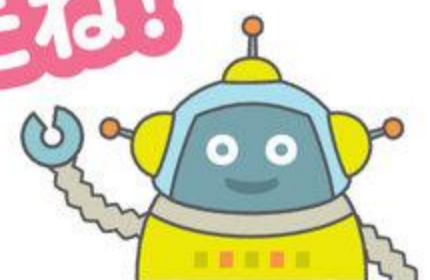


3



かおが
かんせい!

やったね!

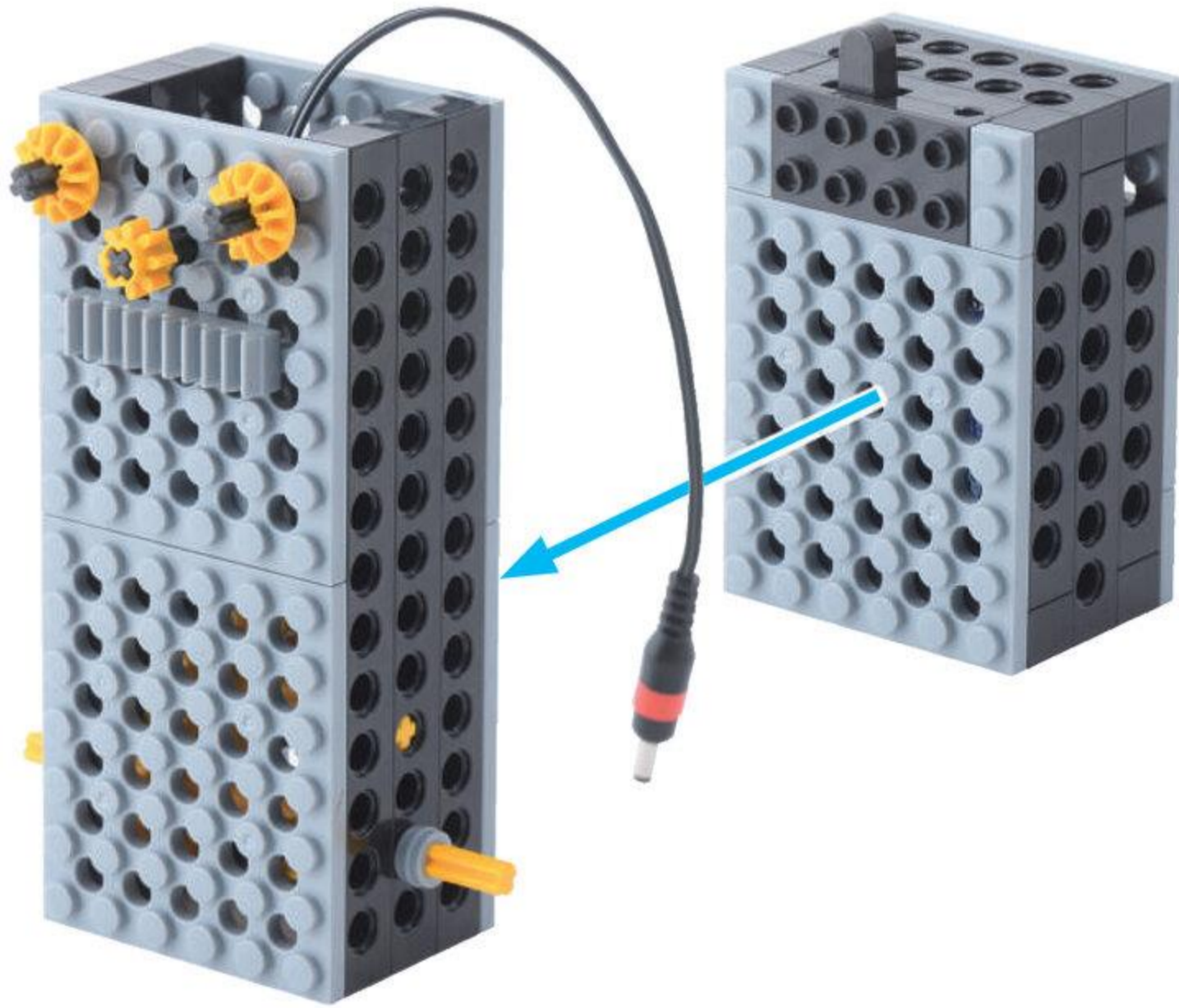


4

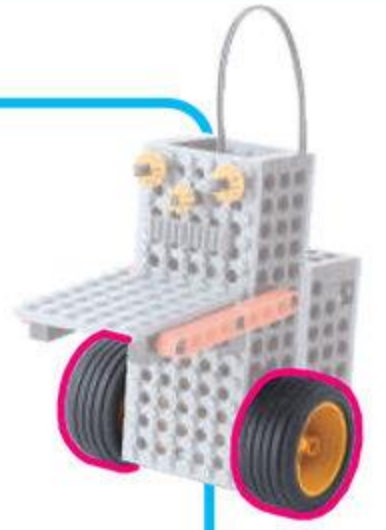
タイヤ

めやす 5 ふん

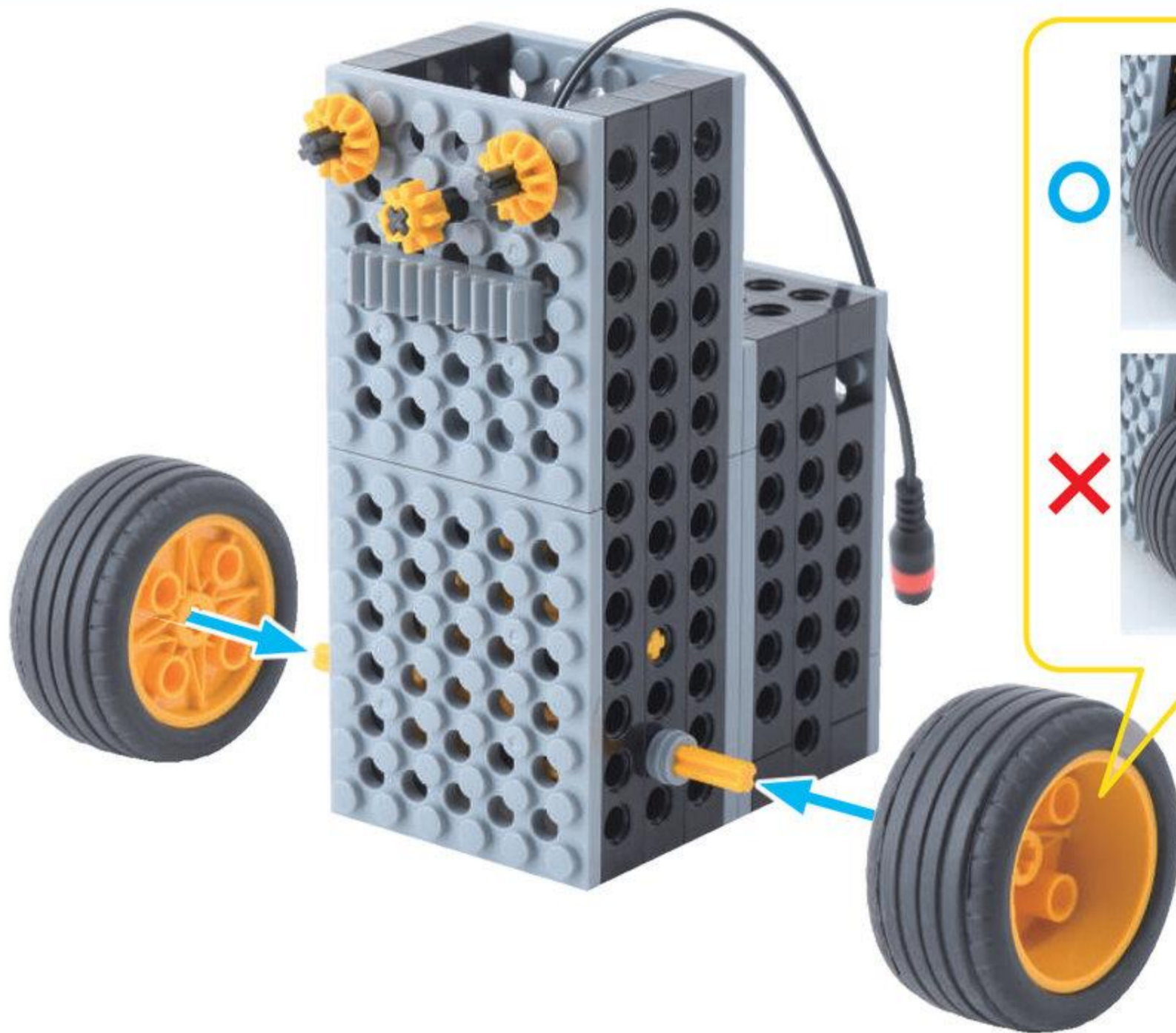
1



タイヤを
2こ



2



タイヤ
タイヤが
かんせい!

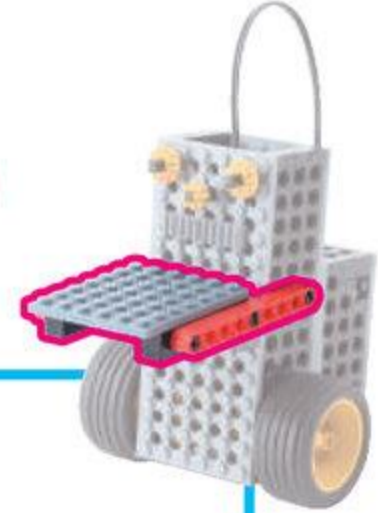
やったね!



5

うで

めやす 10 ぶん



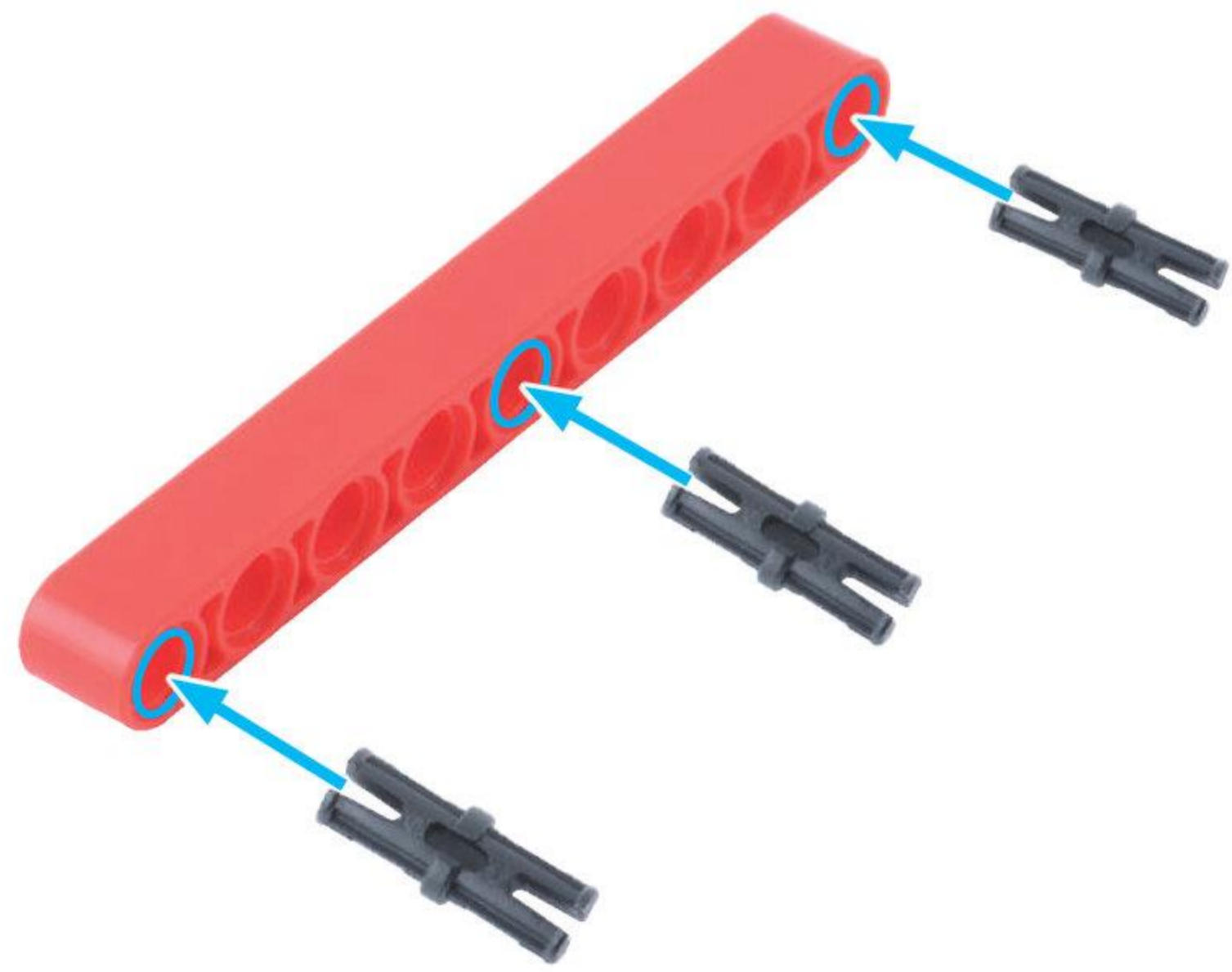
ろっど きゅう あな 1 こ
ロッド 9 アナ



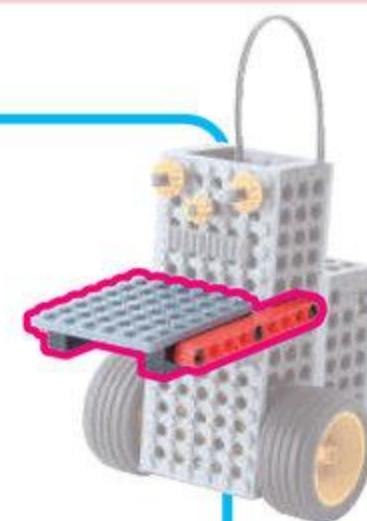
pegu esu 3 ko
ペグ S 3 こ



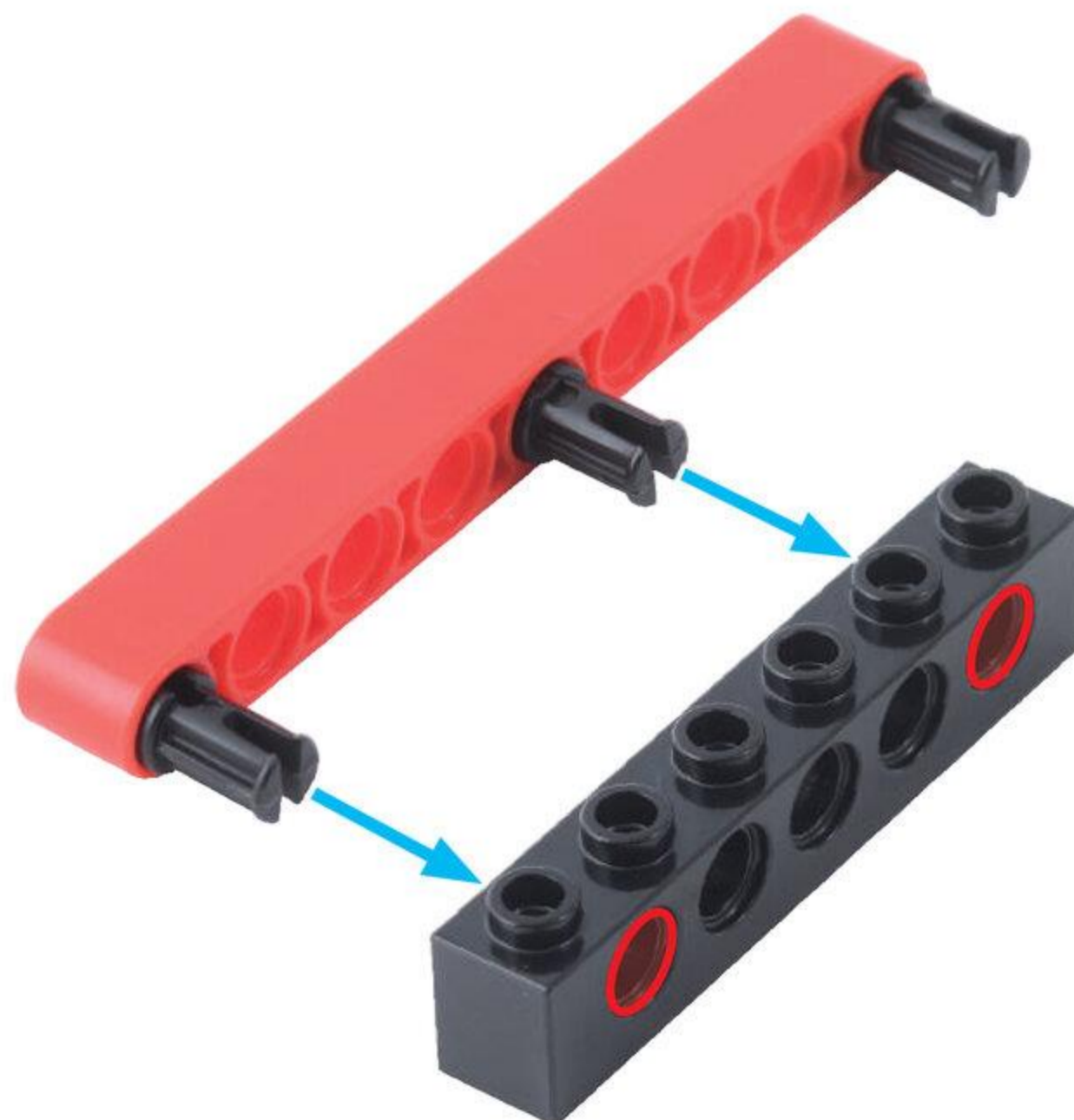
1



びいむろくほち
ビーム6ポチ 1こ



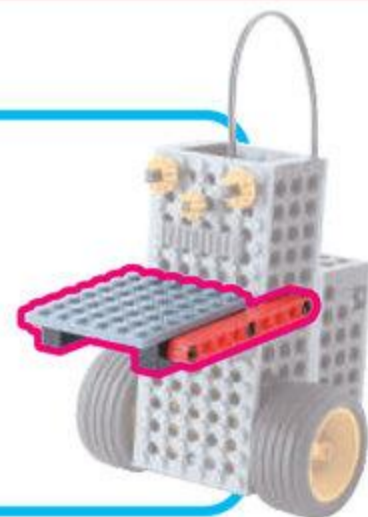
2



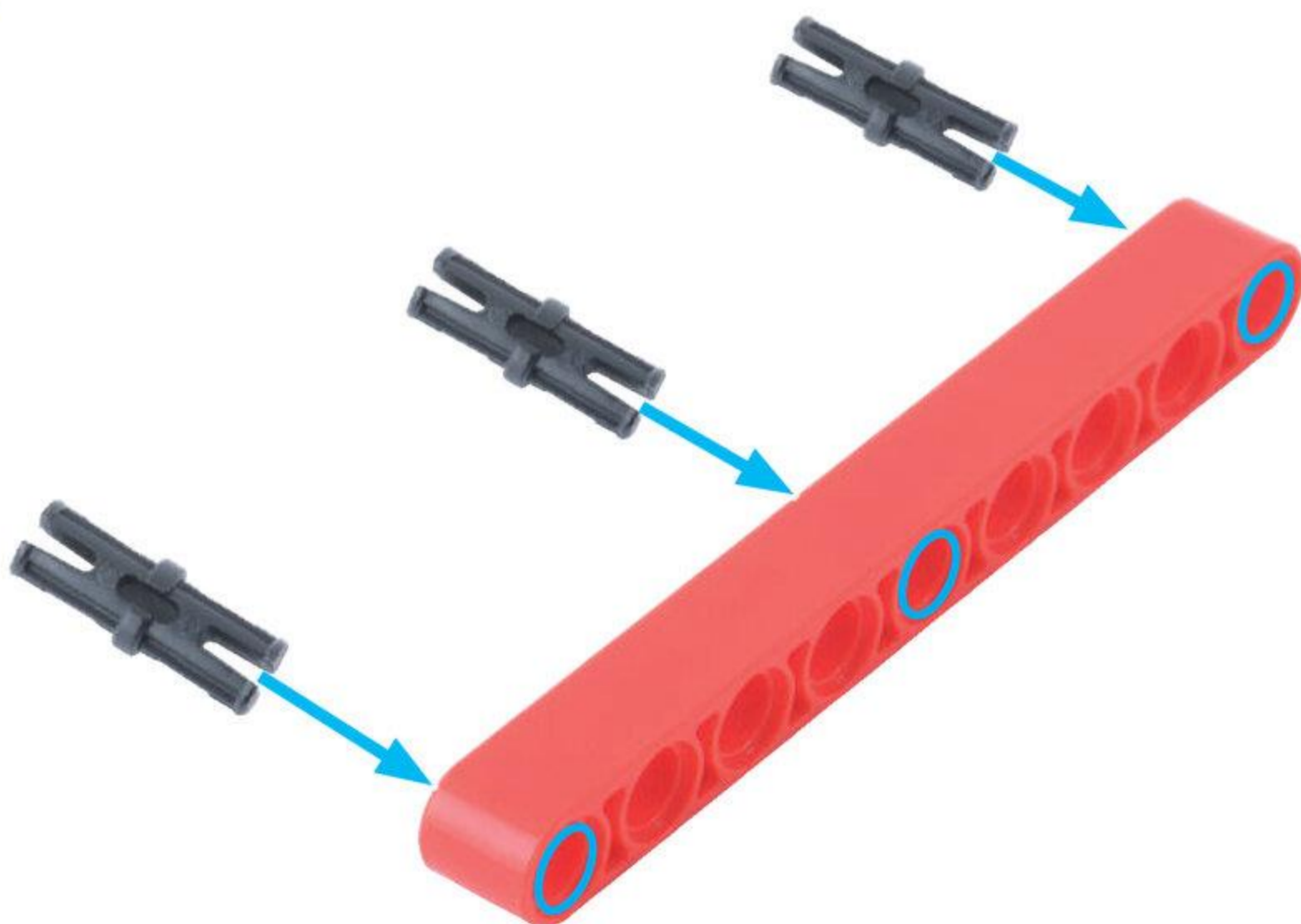
ろっど きゅう あな
ロッド 9 アナ 1こ



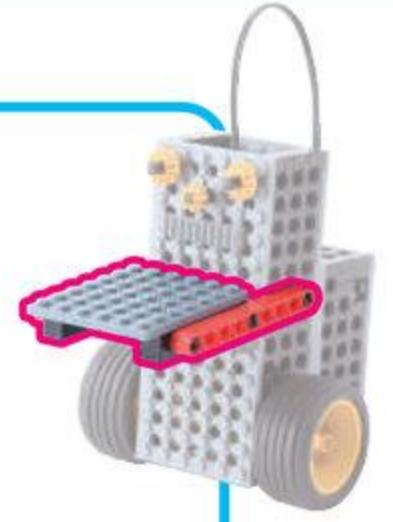
pegu esu
ペグ S 3こ



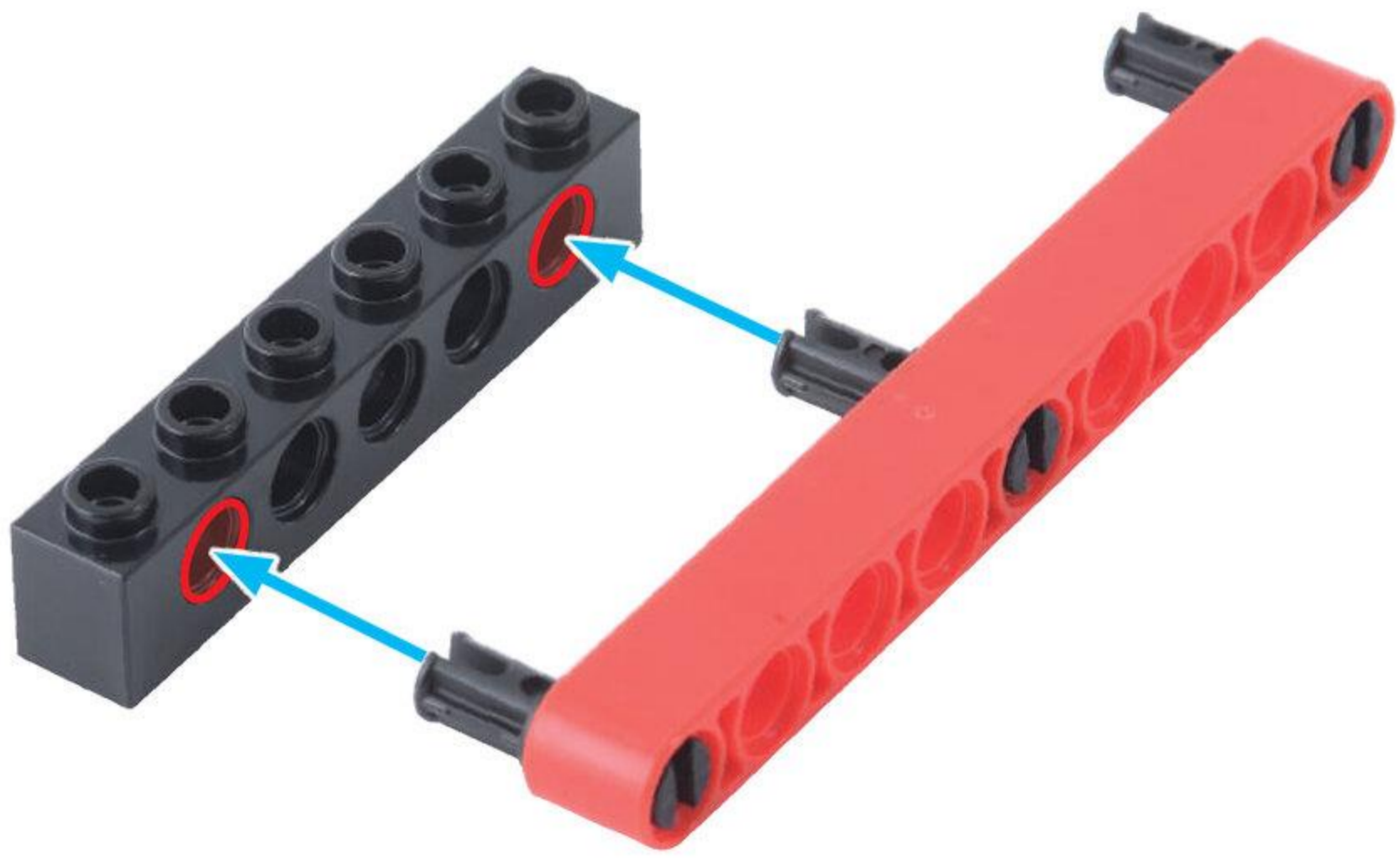
3



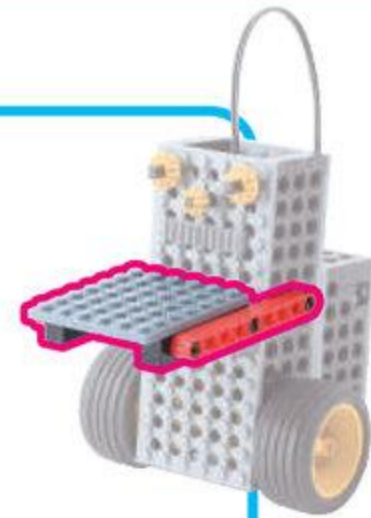
びいむろくほち
ビーム6ポチ 1こ



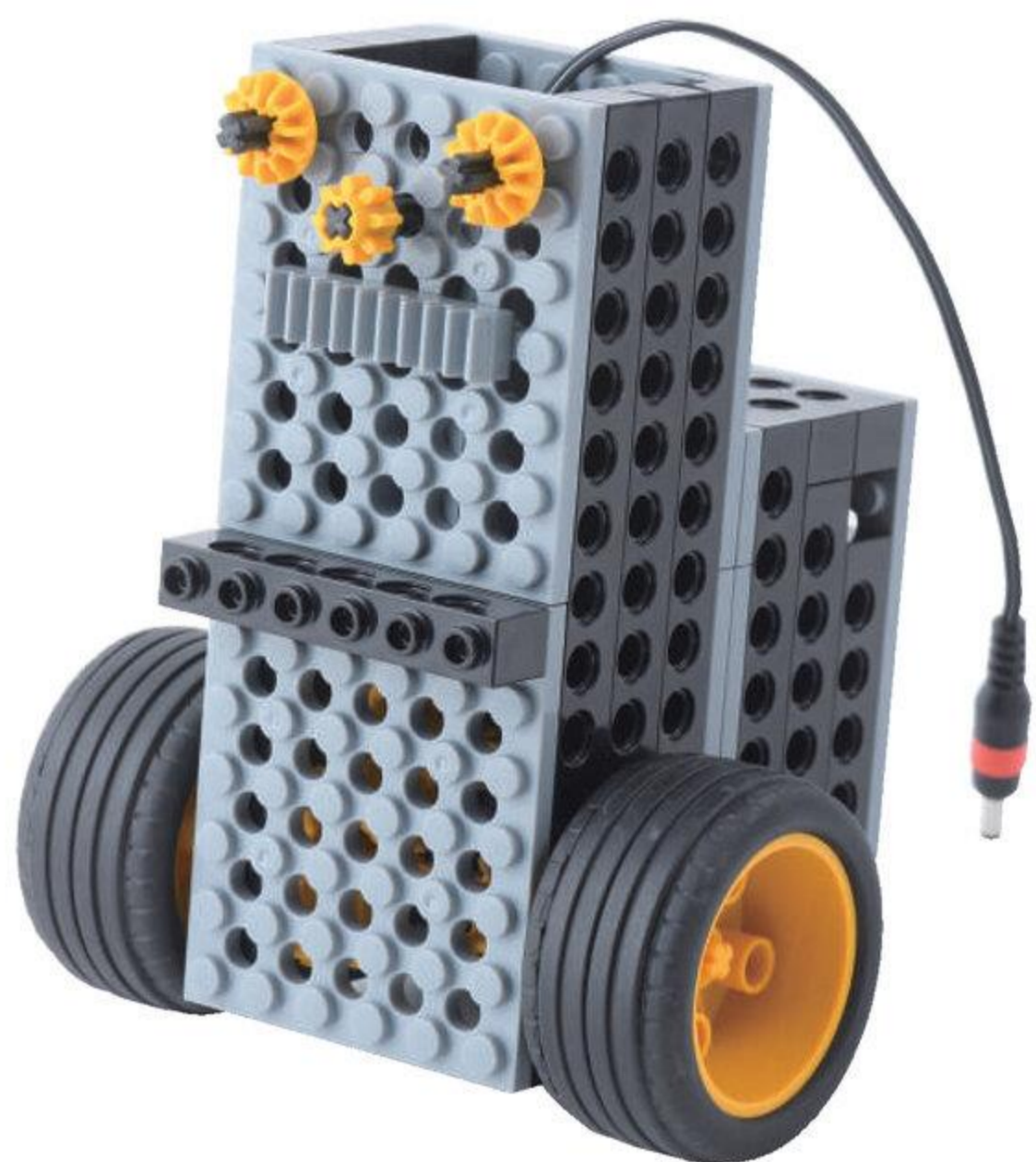
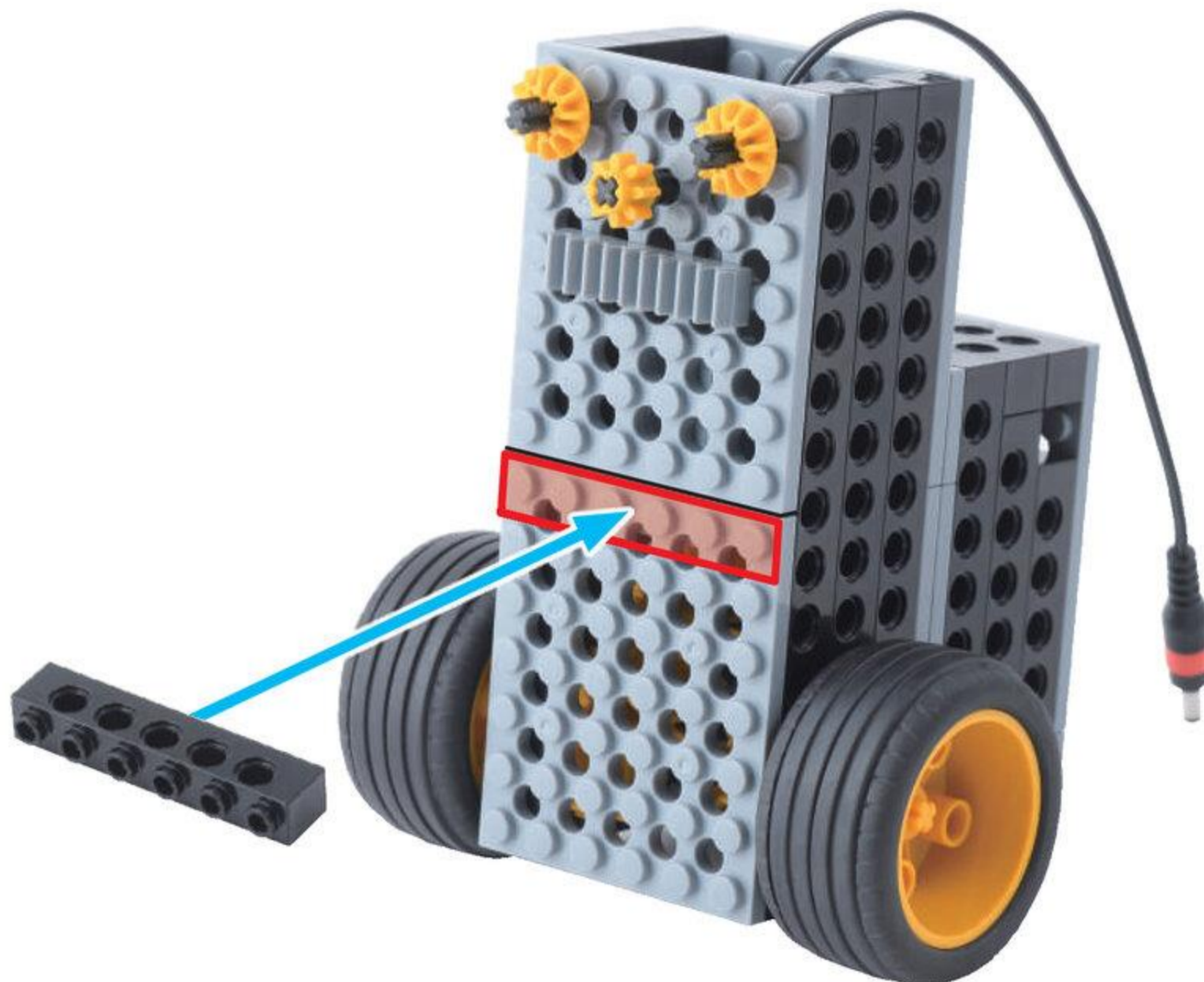
4



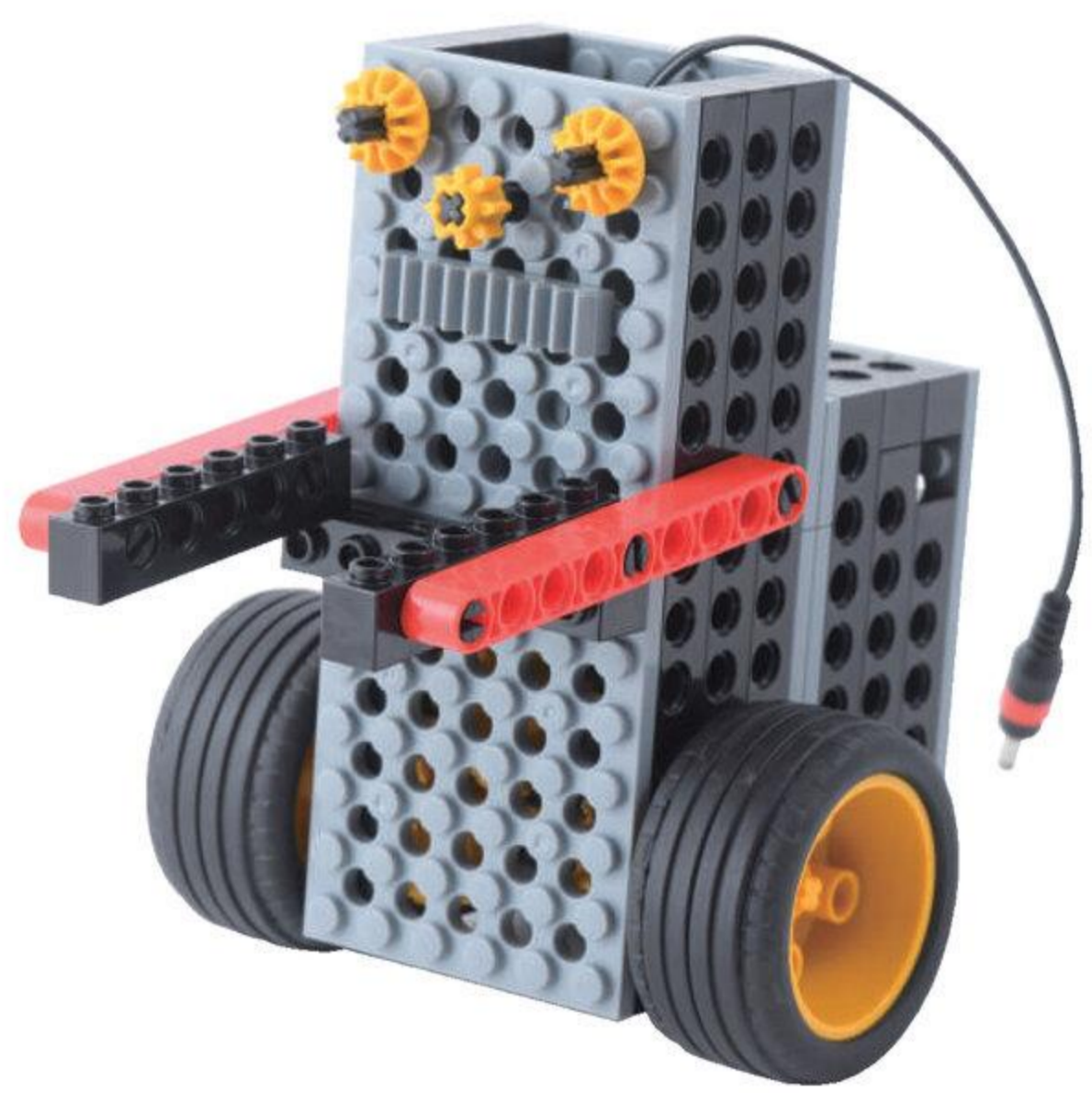
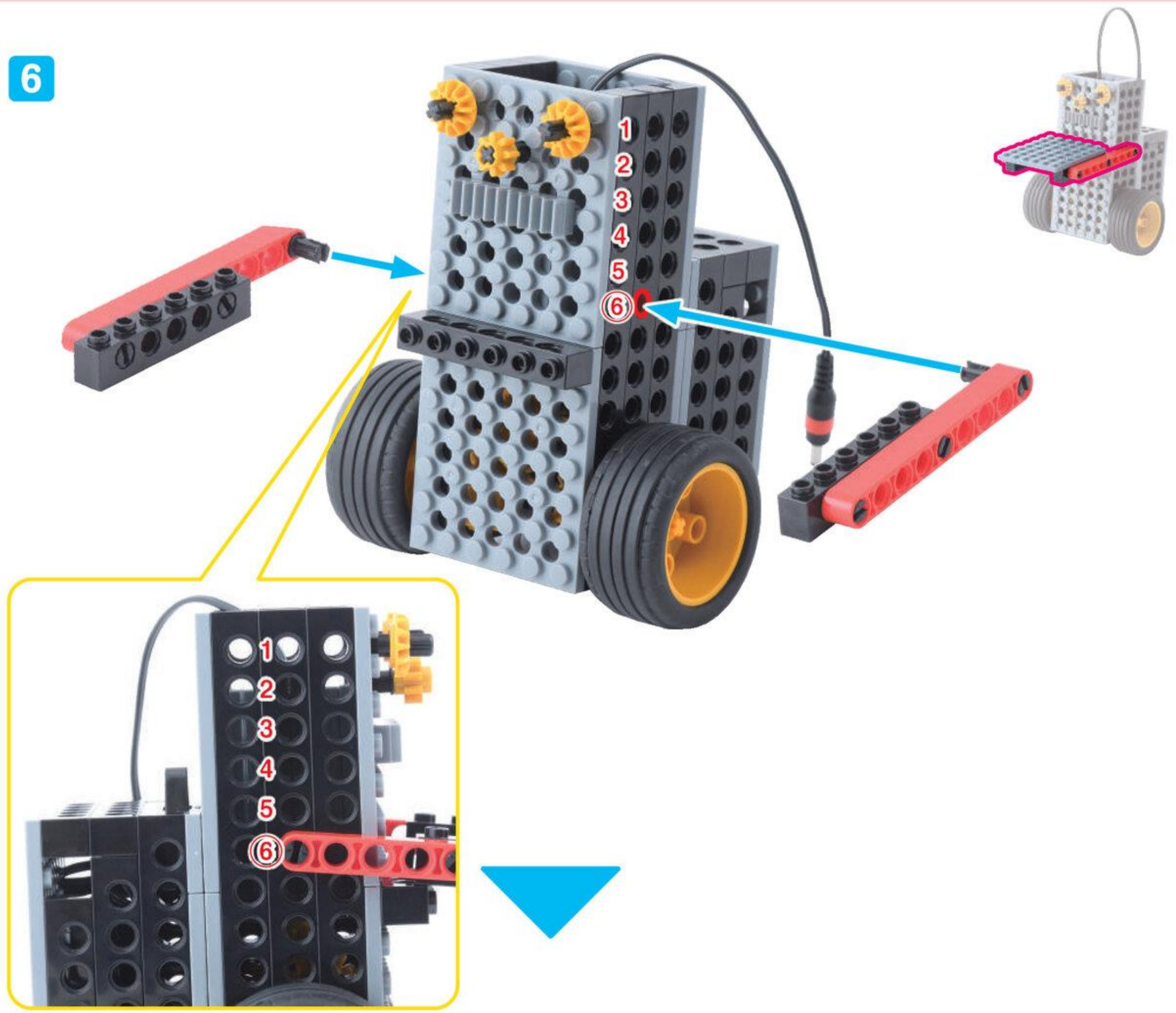
びいむろくほち
ビーム6ポチ 1こ



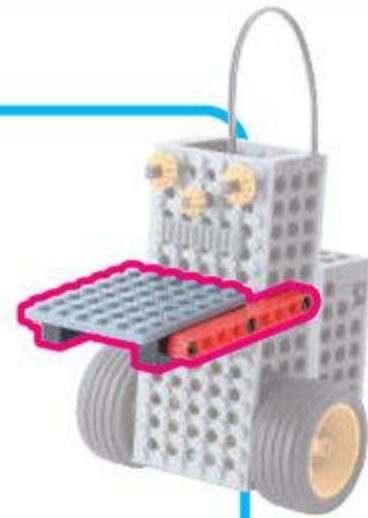
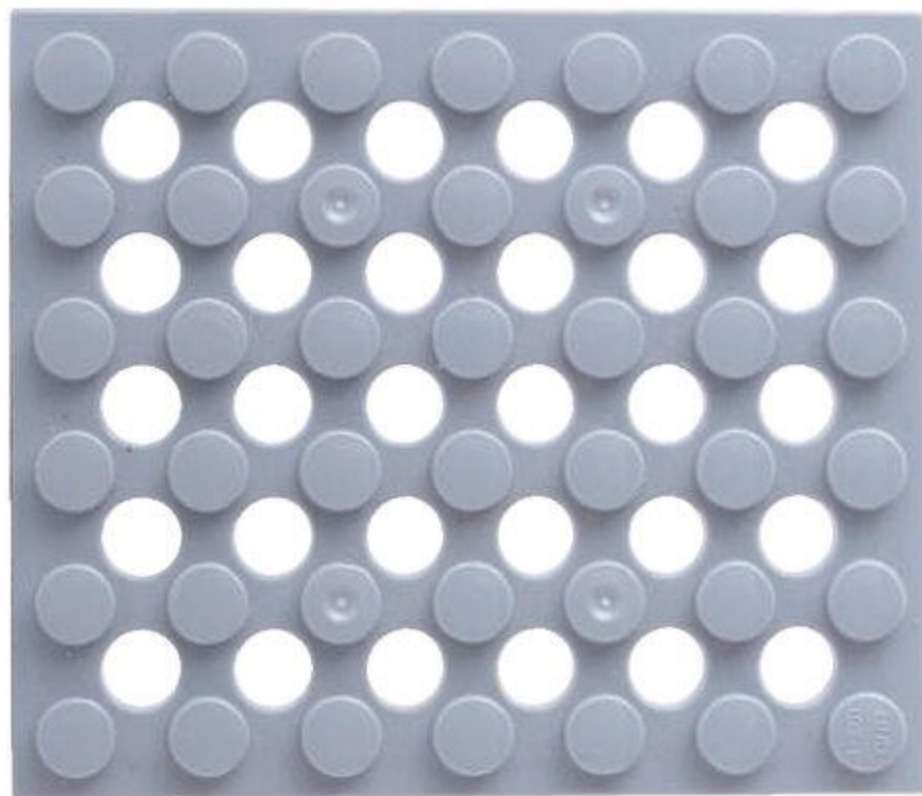
5



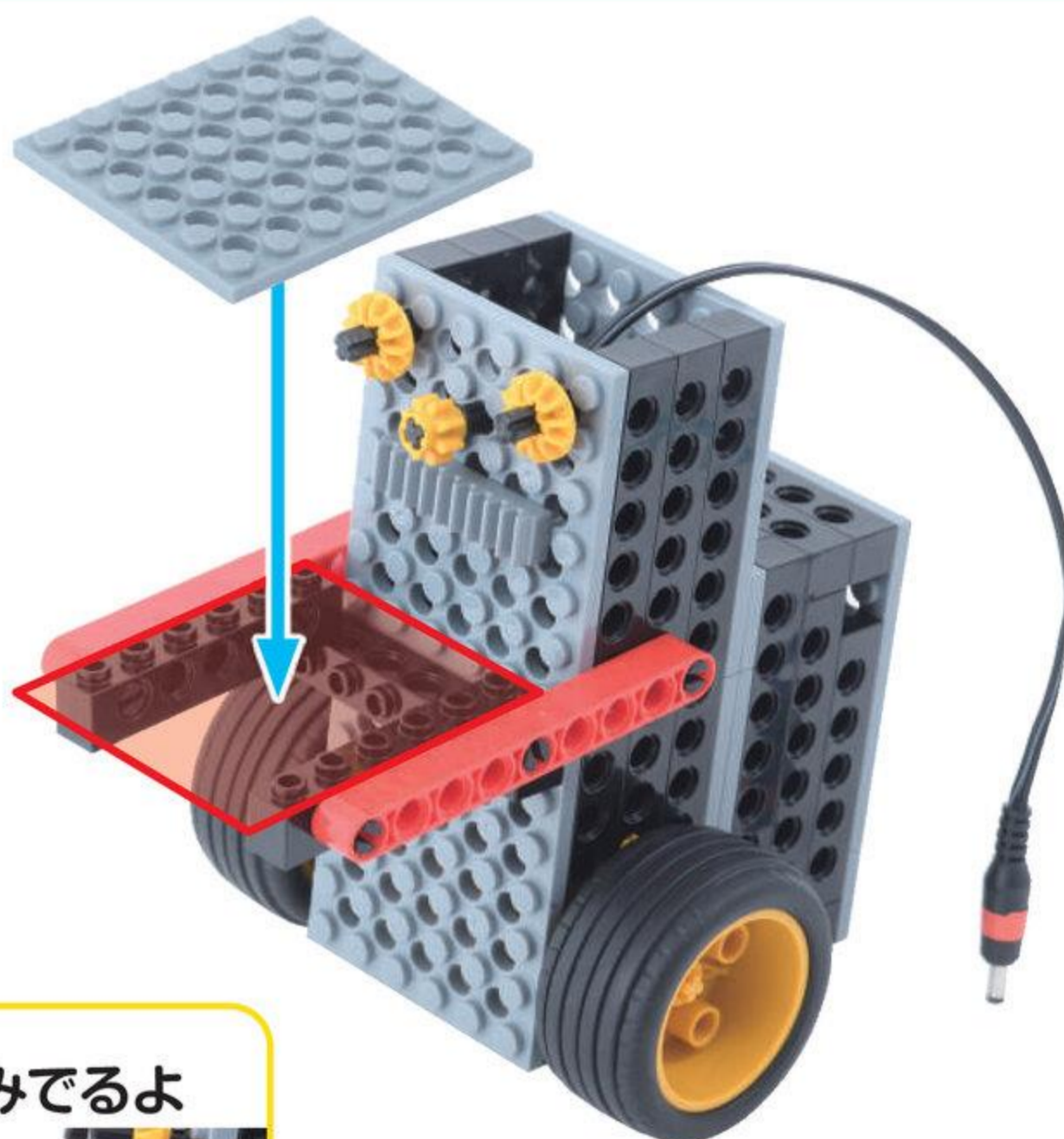
6



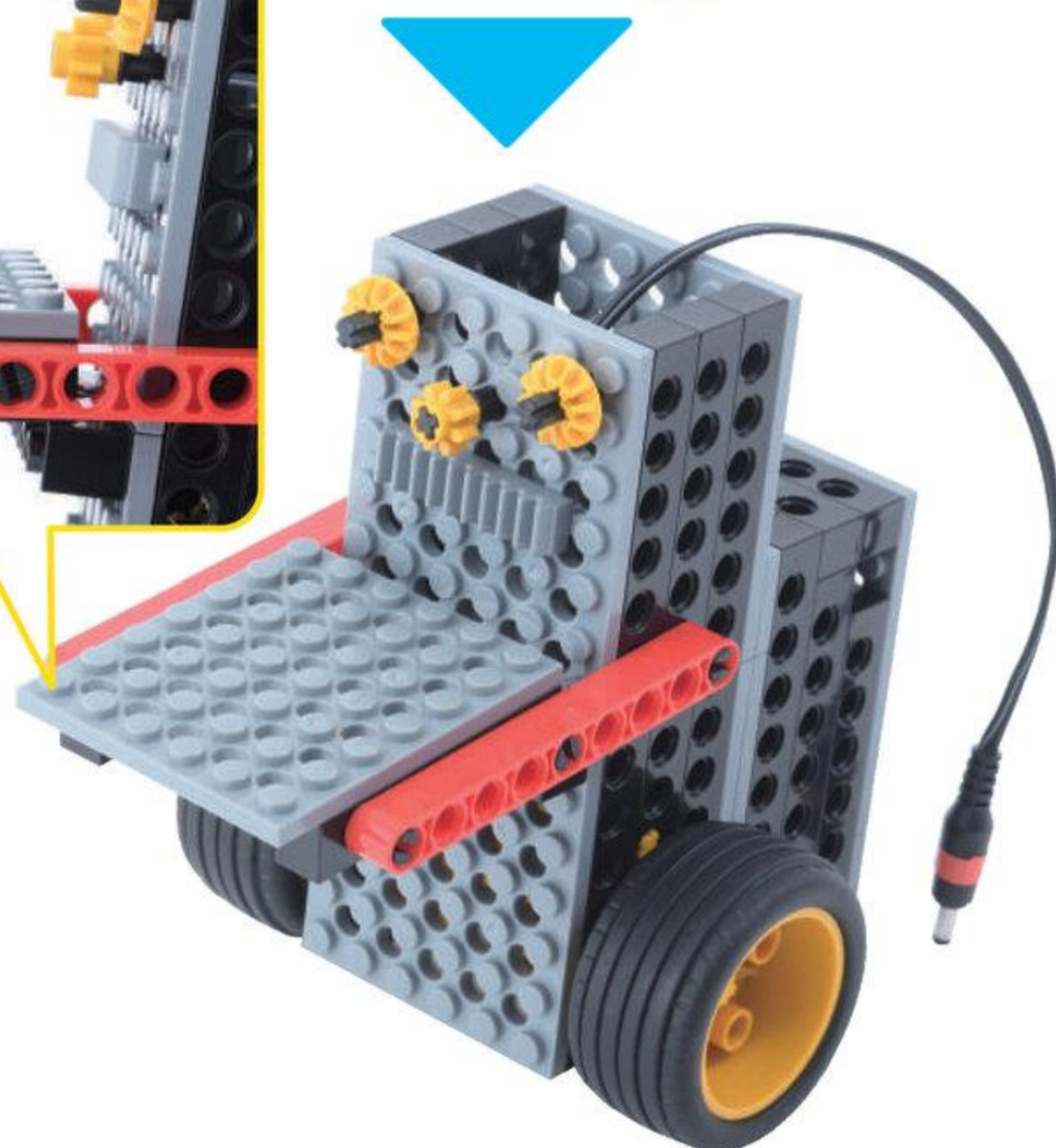
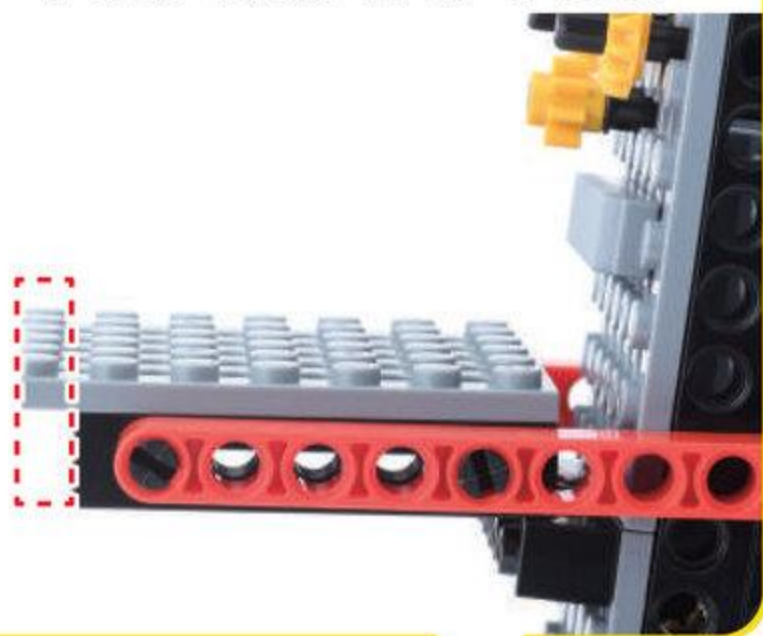
ぶれえとる
プレートL1こ



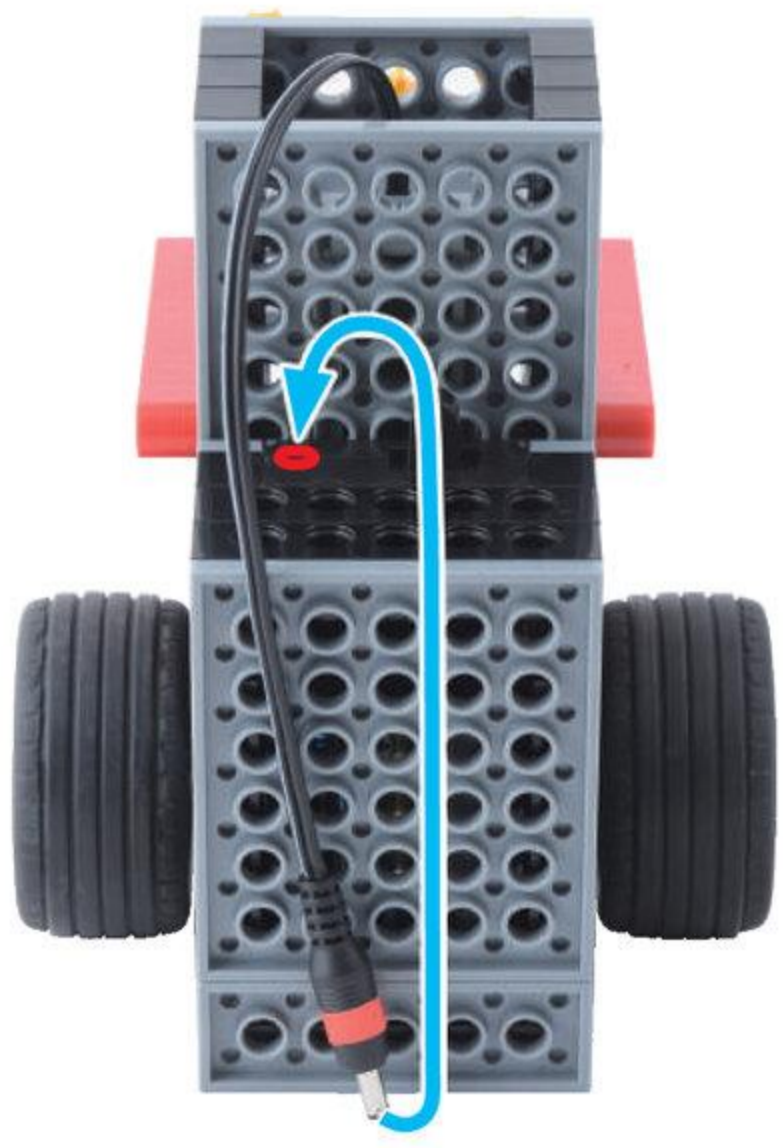
7



ほち
1 ポチぶん はみでるよ

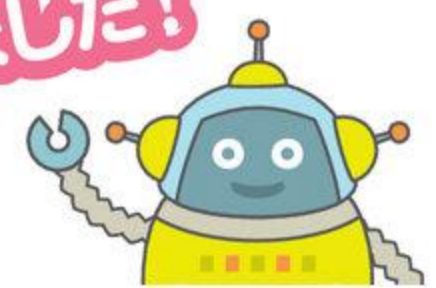


8



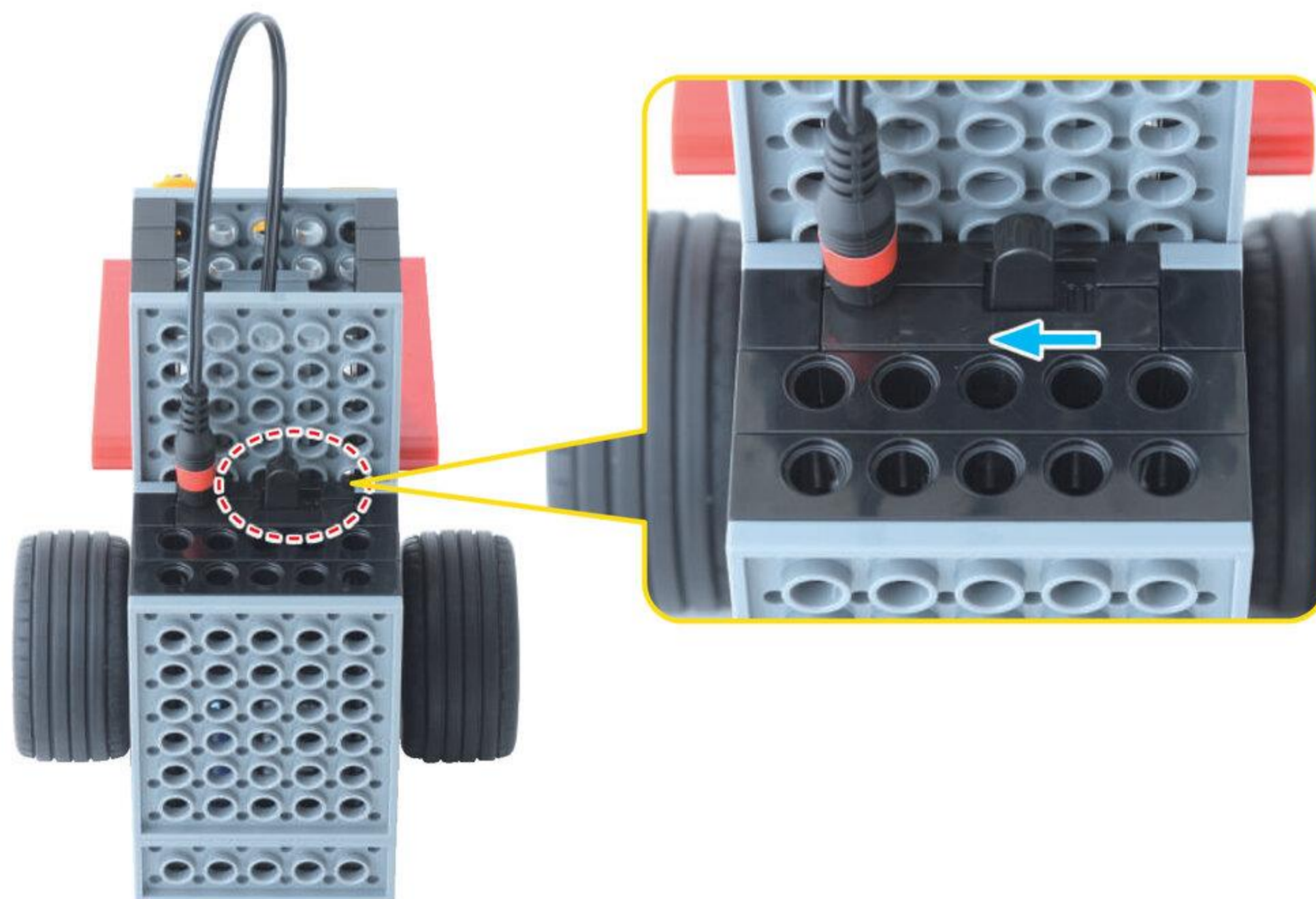
これで
かんせい!

よくできました!

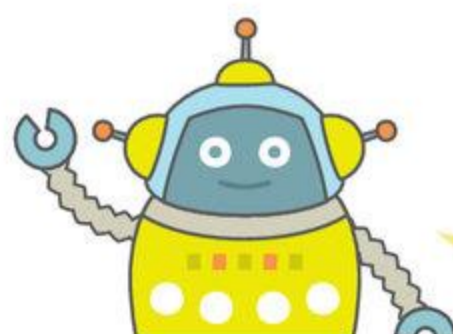
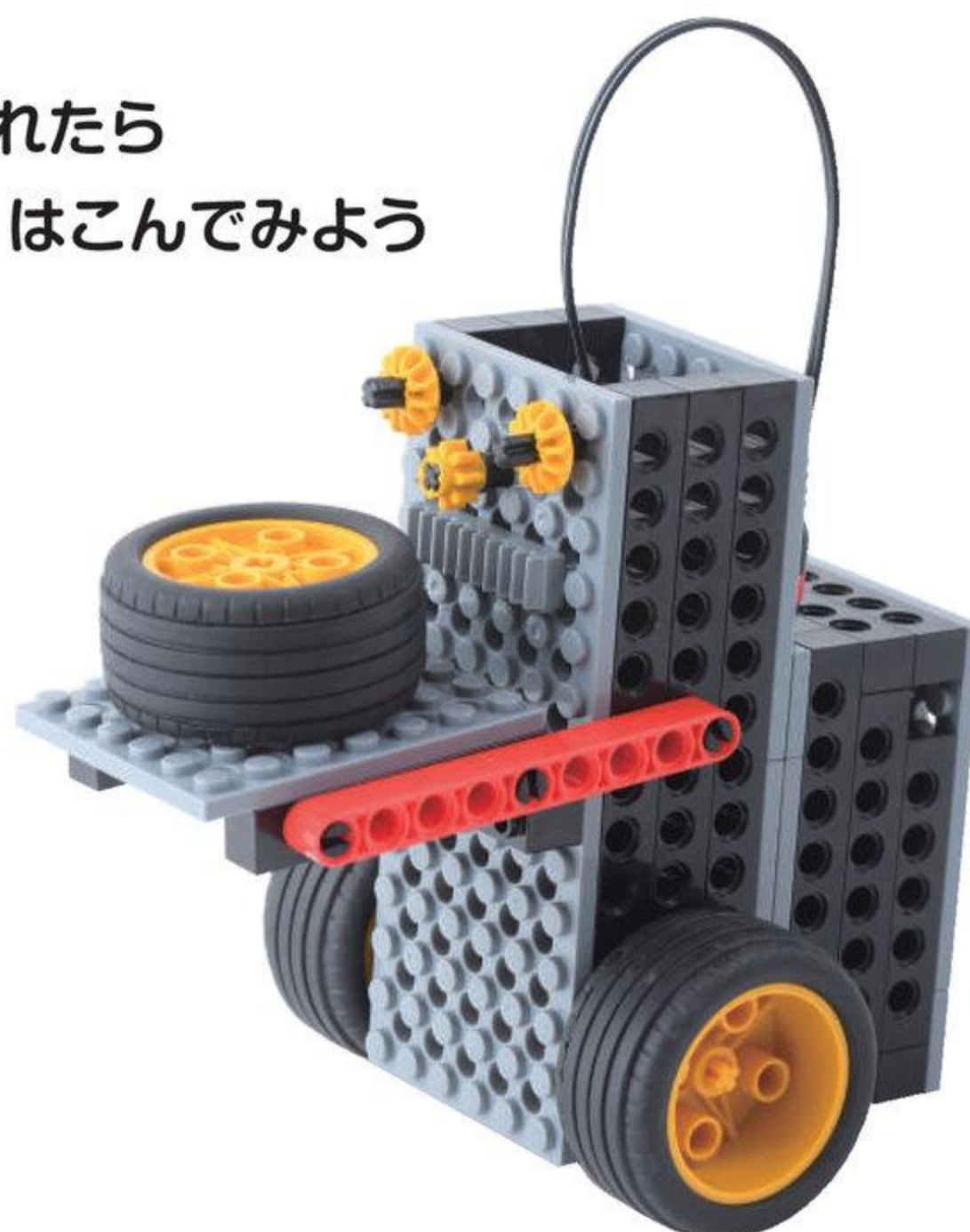


ロボットをうごかそう

めやす 10 ぶん

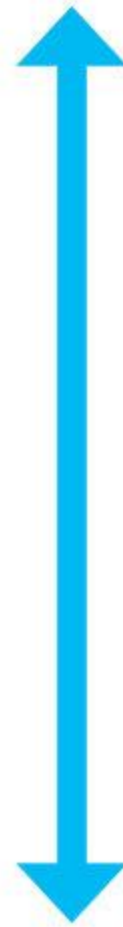
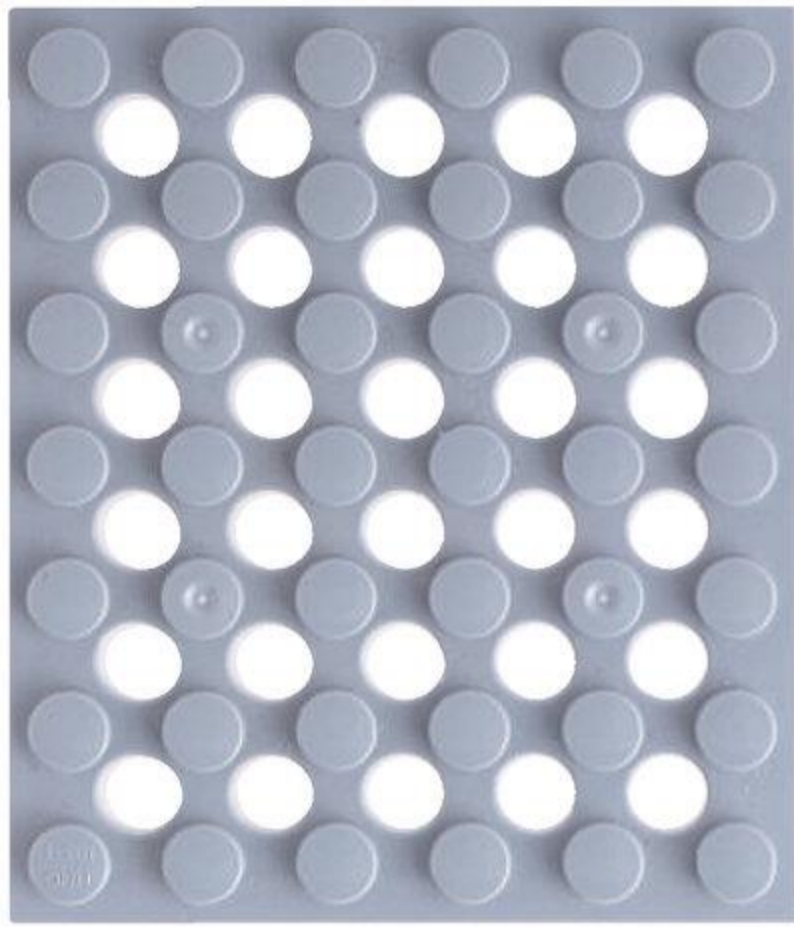


スイッチをいれたら
ものをのせてはこんでみよう



じかいはものをおくと
じどうでうごくようにかいぞうするよ

Q1 たてのながさは なんポチかな?



(5 · 6 · 7) ^{どれかに○}ポチ

Q2 プレートLに ^{ぶれえとる}とりつけられない ^{ばあつ}パーツは どれかな? ^{どれかに○}





Human

ヒューマンアカデミー ジュニア
STEAMスクール



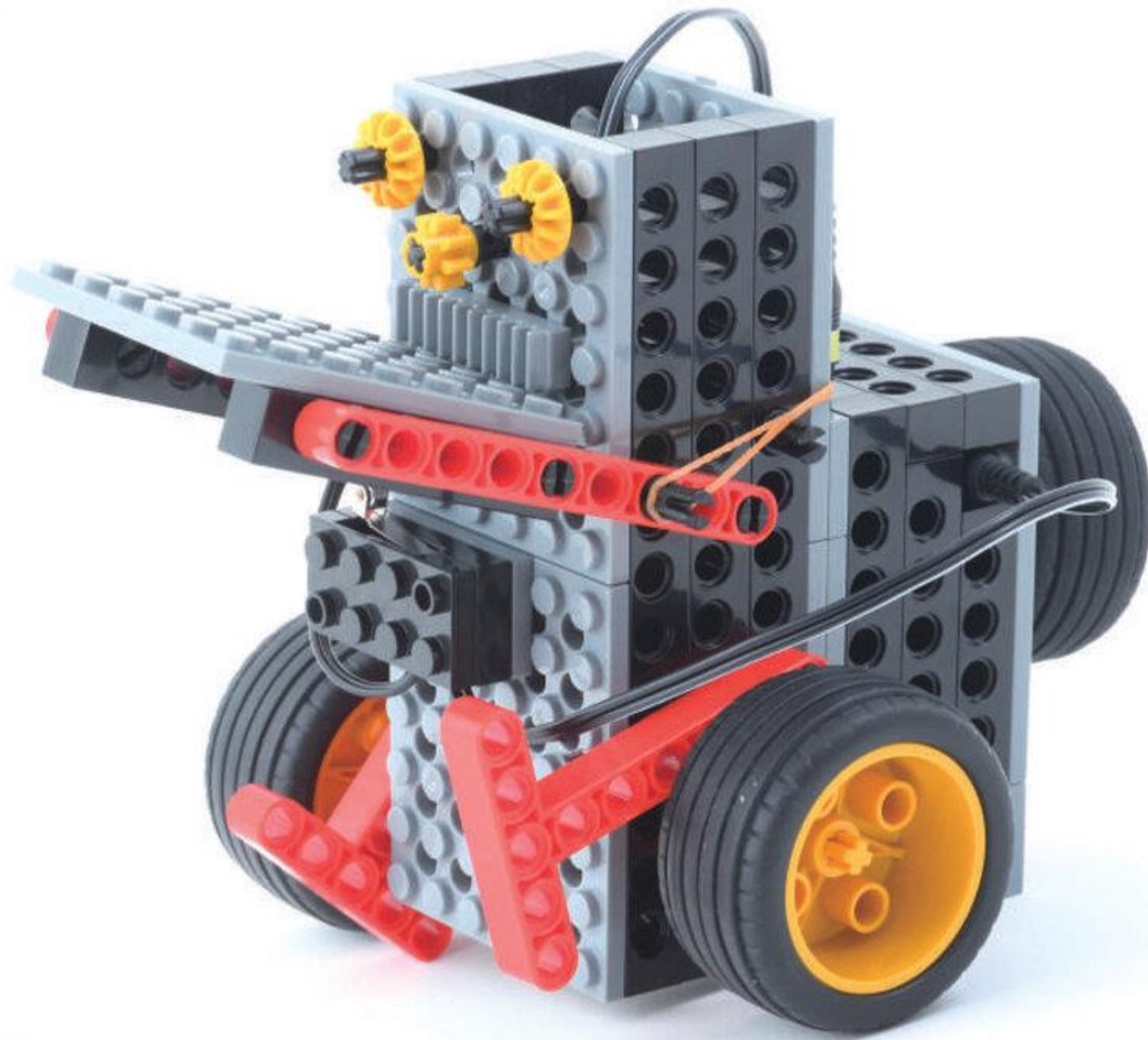
ロボット教室

ロボットのきょうかしよ

プレプライマリーコース目

2

はいたつ^{ろぼつと}ロボット「^{もつてくてく}モツテクテク」



★だい2かい

2024ねん

12がつ

にち

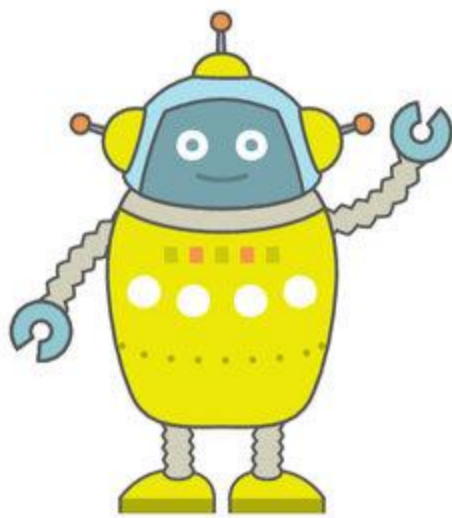
なまえ

もくじ

だい 2 かい

きょうの よてい	41	2ふん
くみたて		80ふん
1. とまるしくみ	42~51	
<small>ろぼっと</small> ロボットを うごかそう	52	
くみたて		
2. あし	53~60	
3. せなか	61~62	
<small>ろぼっと</small> ロボットを うごかそう	63	
<small>おりじなるぼくくす</small> オリジナルボックスをつくろう	64~65	
じゆうに かいぞうしてみよう	66	
まちがい さがし	67	3ふん
かたづけ		5ふん

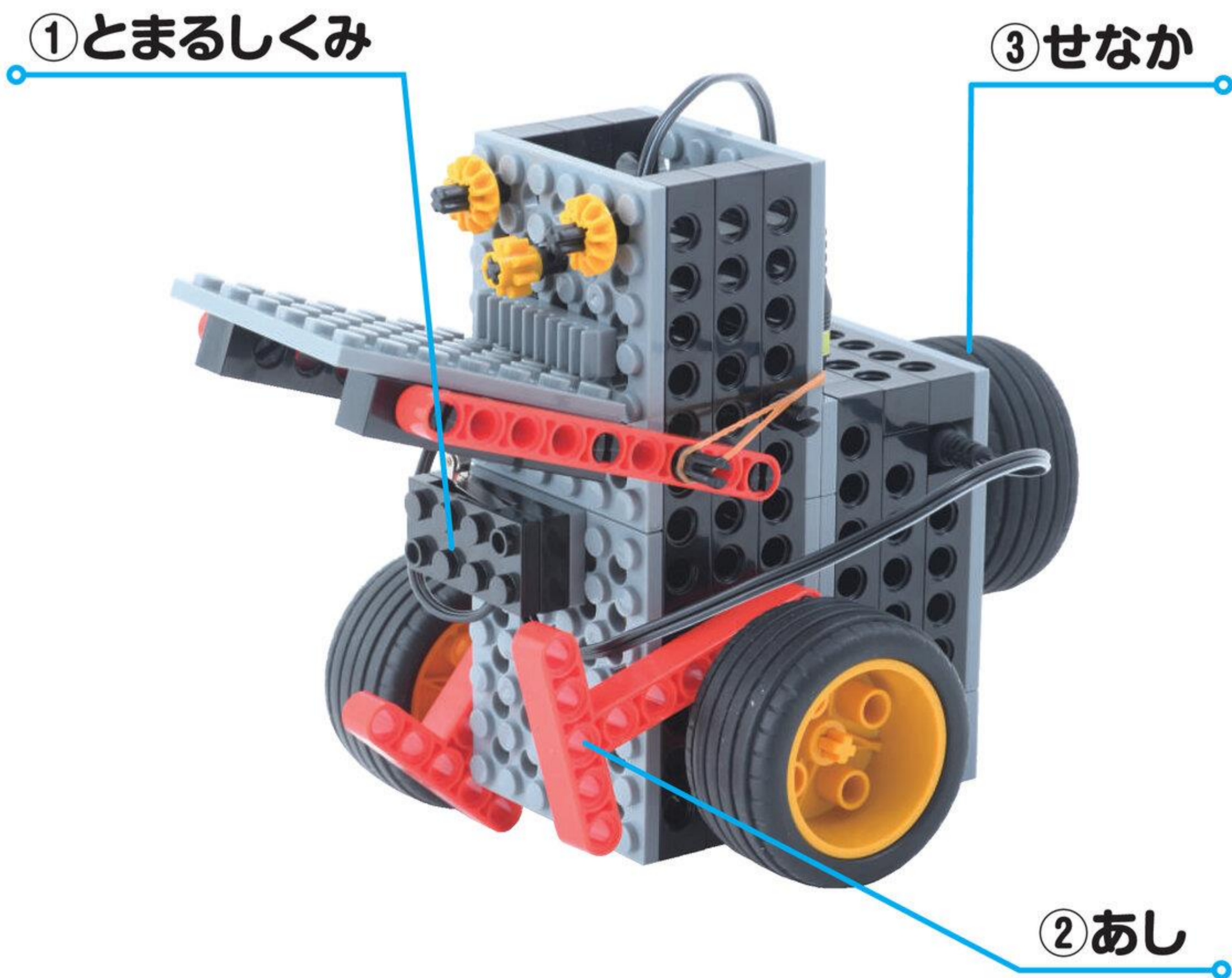
こんかいは じどうで
うごいて とまるしくみを
つくるよ



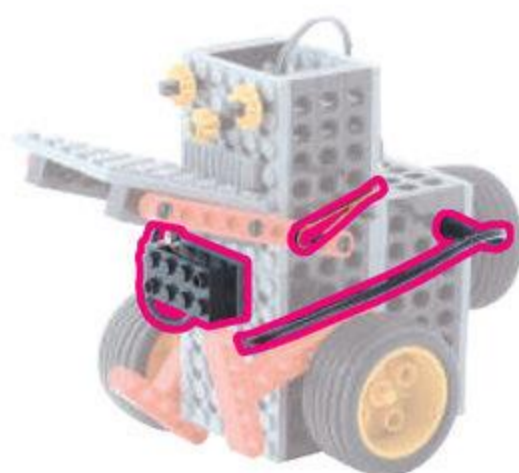
きょうの よてい

めやす 2 ふん

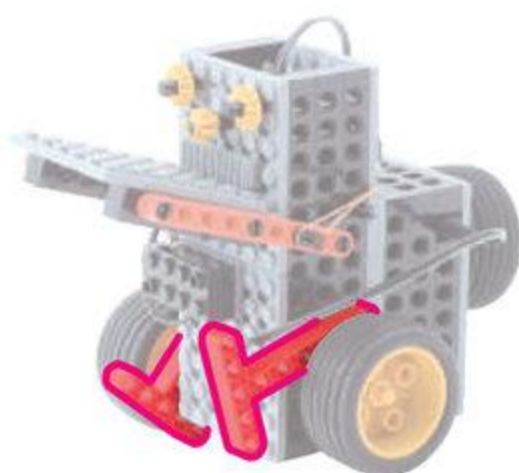
このじゅんばんで つくるよ!



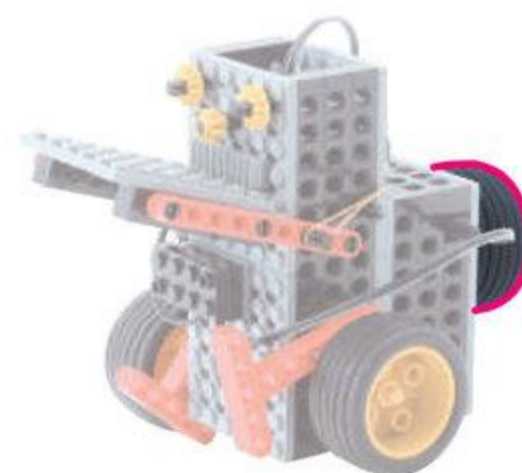
①とまるしくみ



②あし



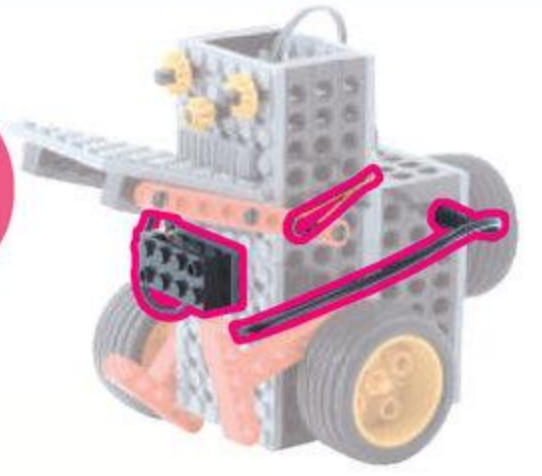
③せなか



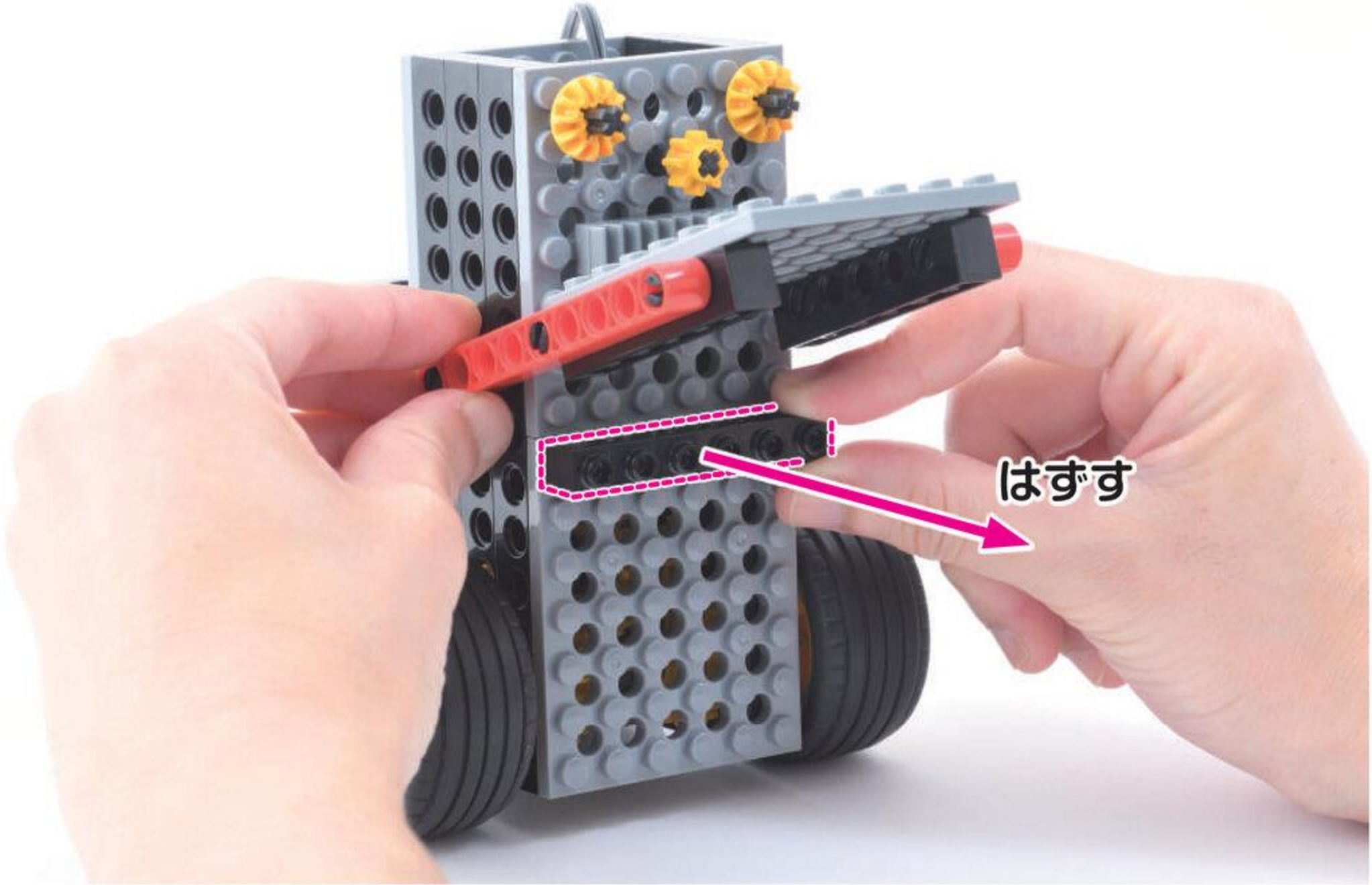
1

とまるしくみ

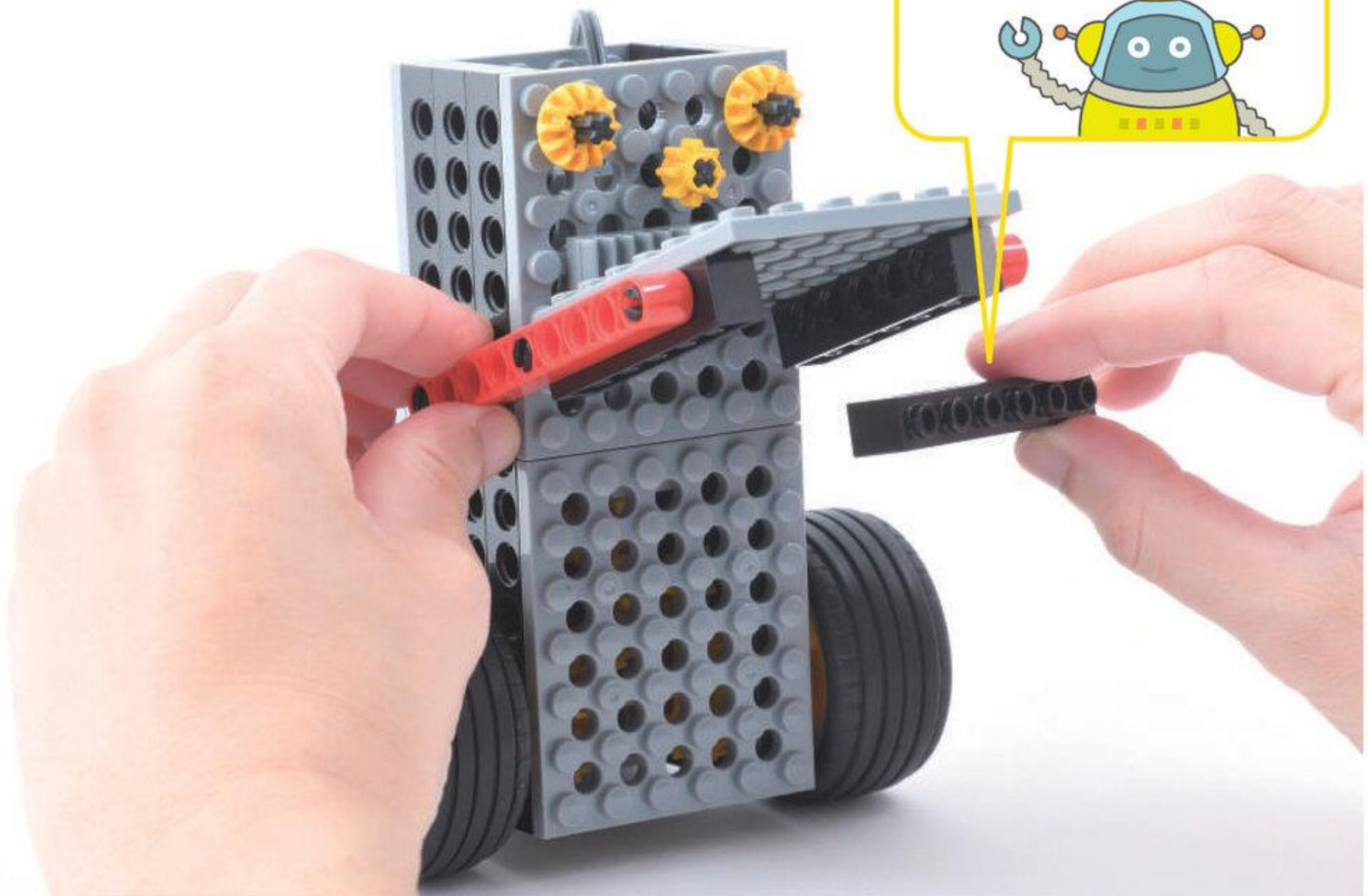
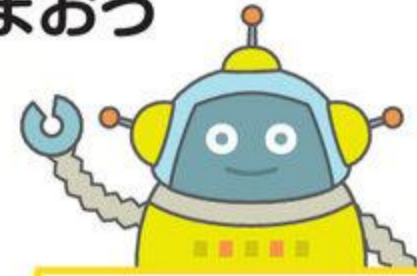
めやす 15 ぶん



1



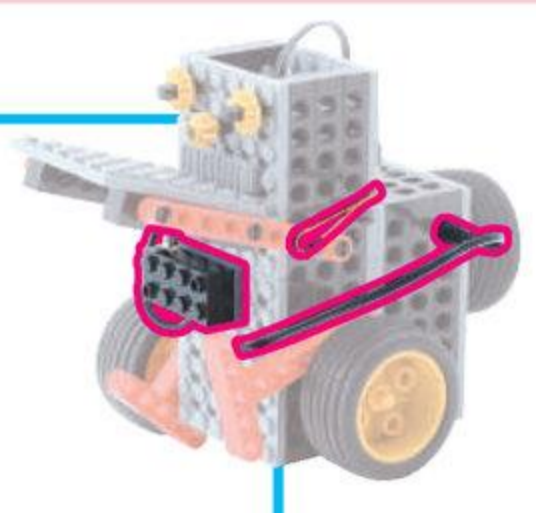
はずした ^{ぼあつ} パーツは
しまおう



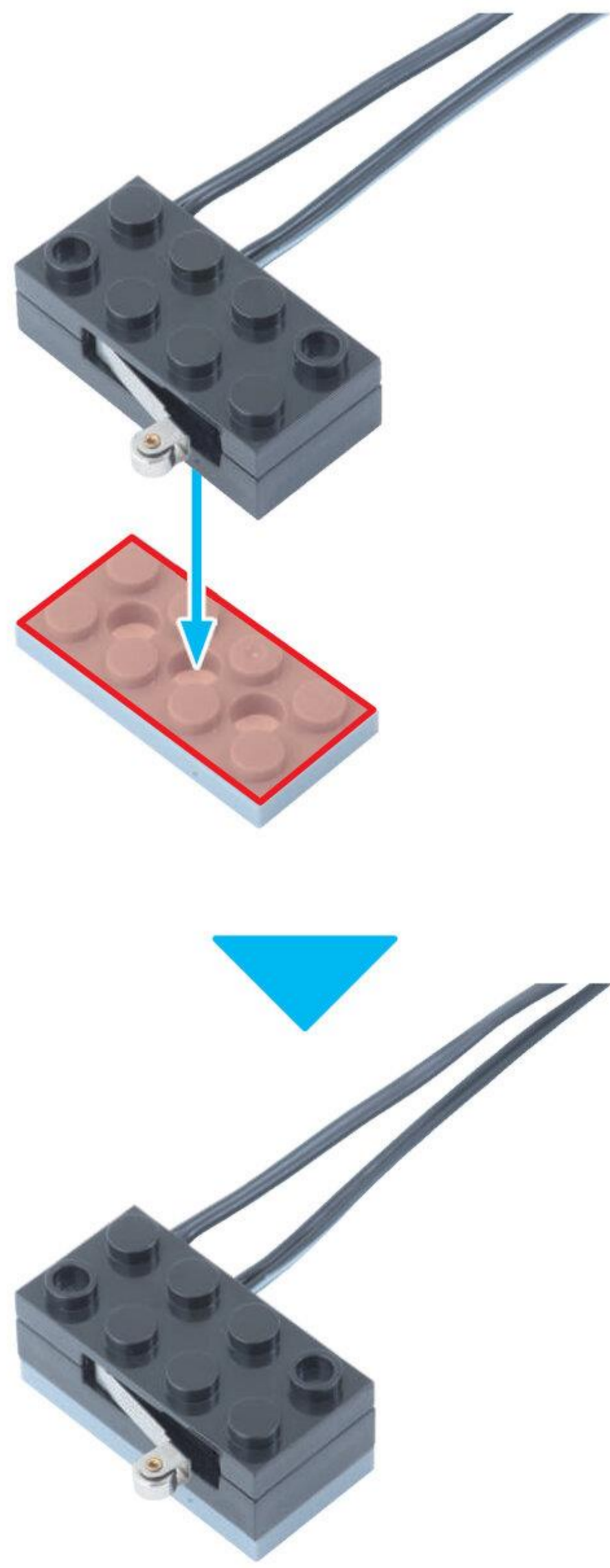
ふとぶれえとゆんぼち
太プレート4ポチ **1**こ



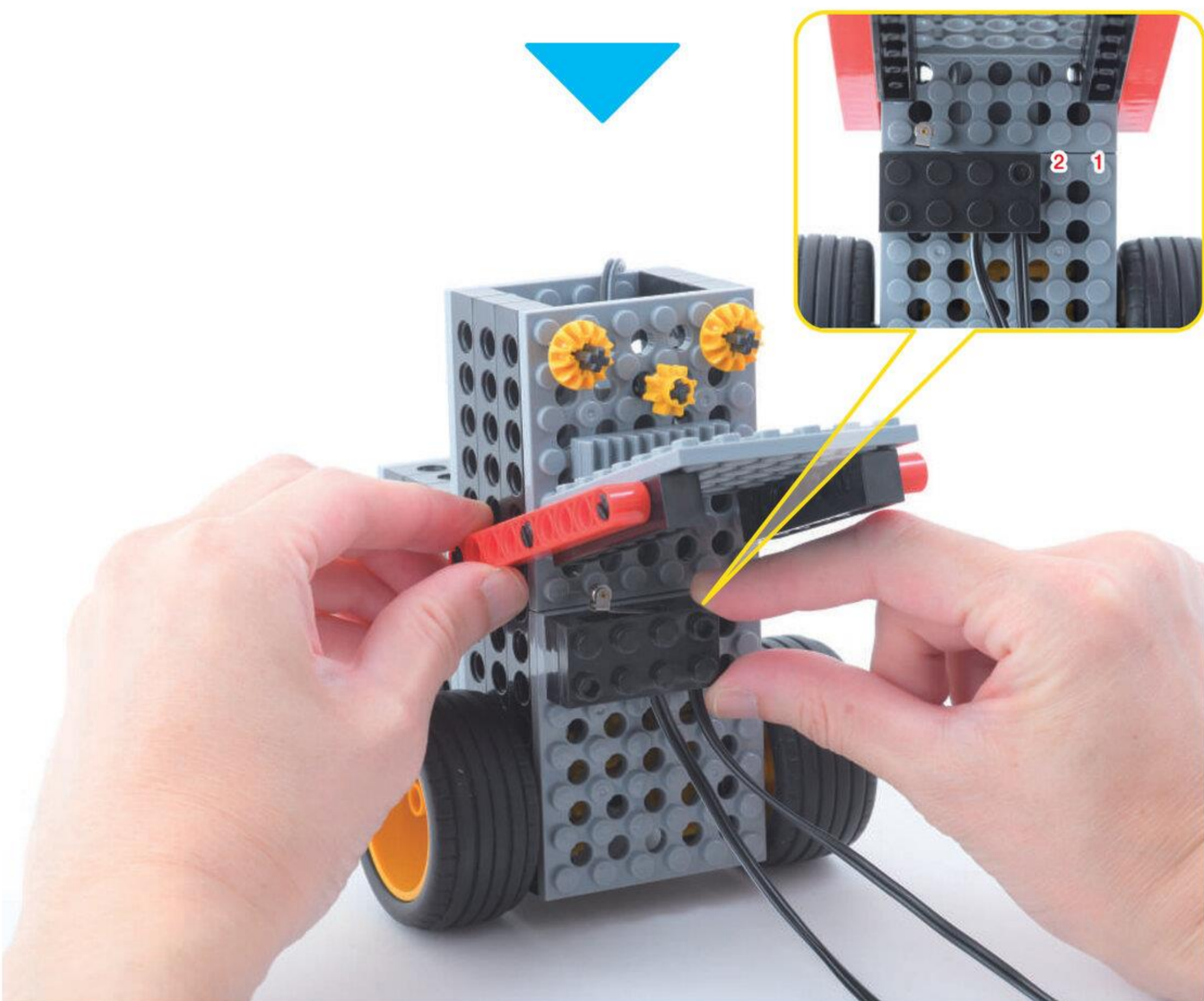
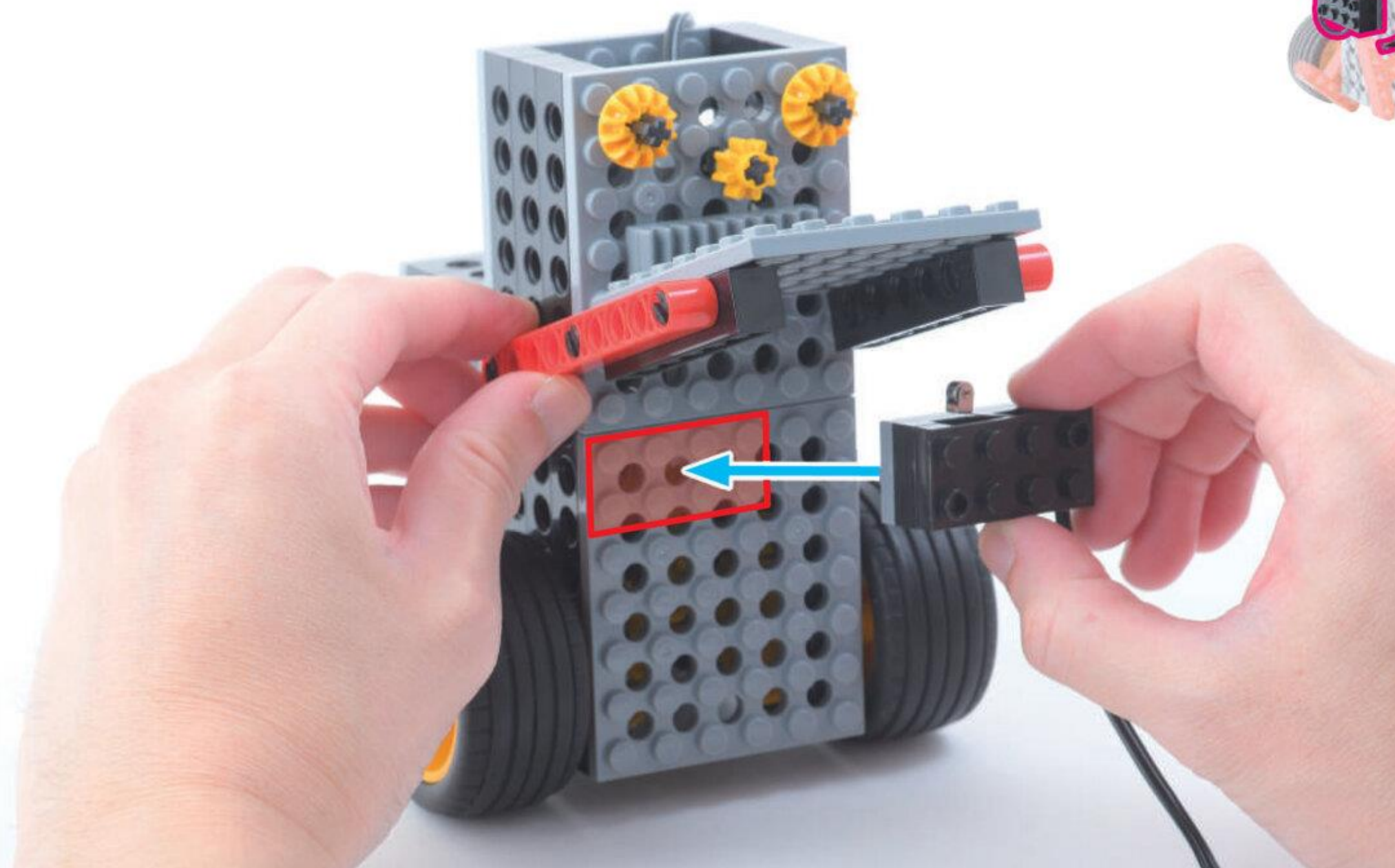
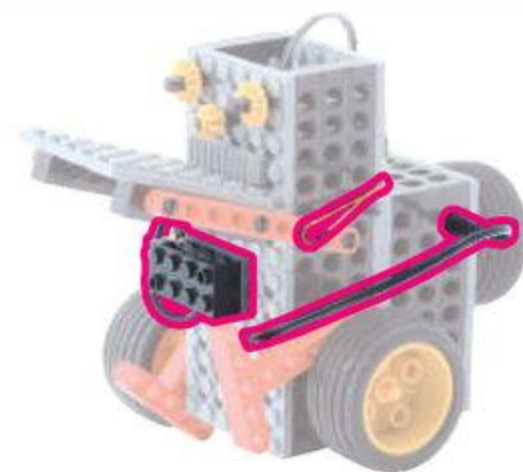
たっちせんさあくろ
タッチセンサー黒 **1**こ



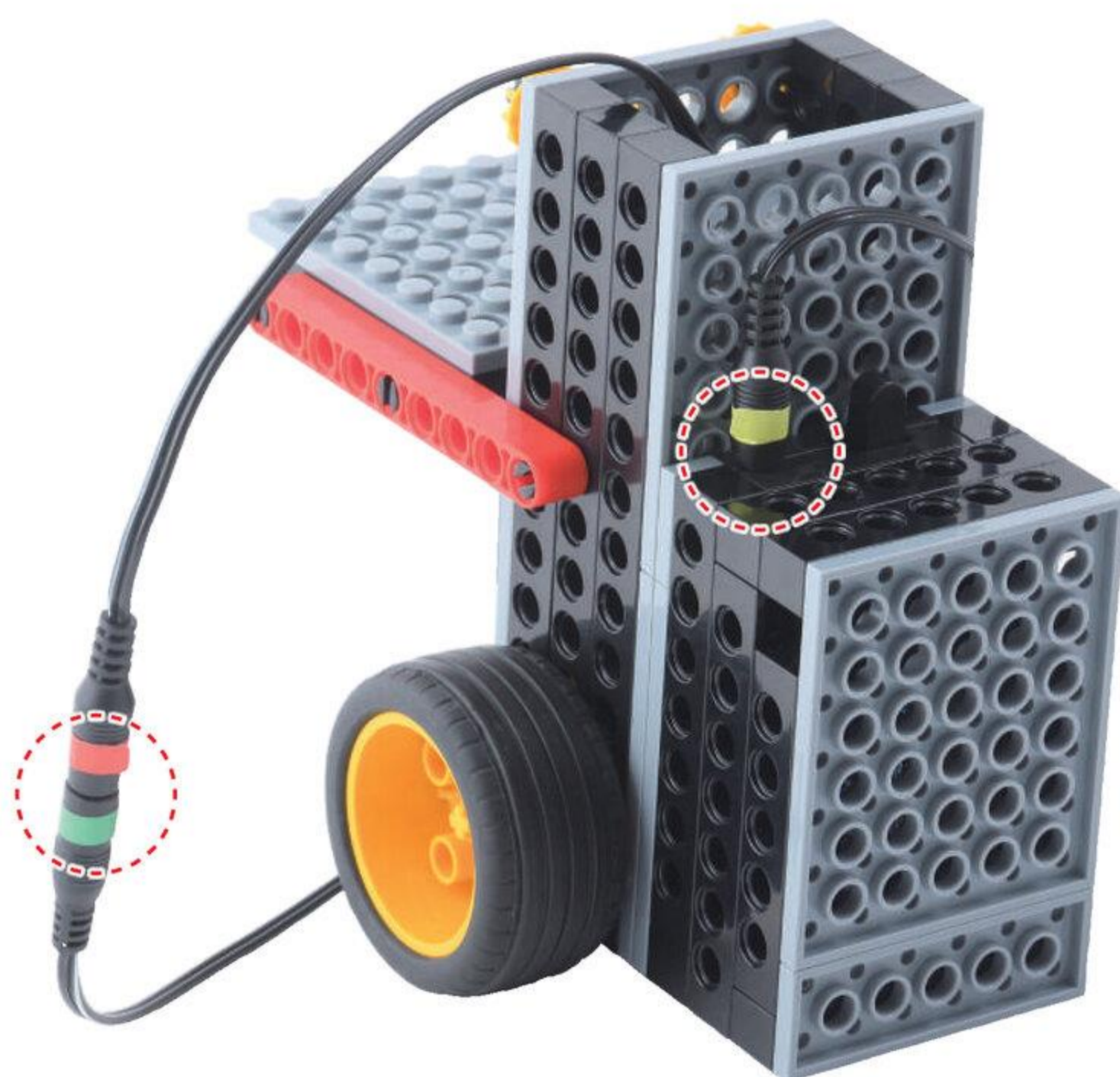
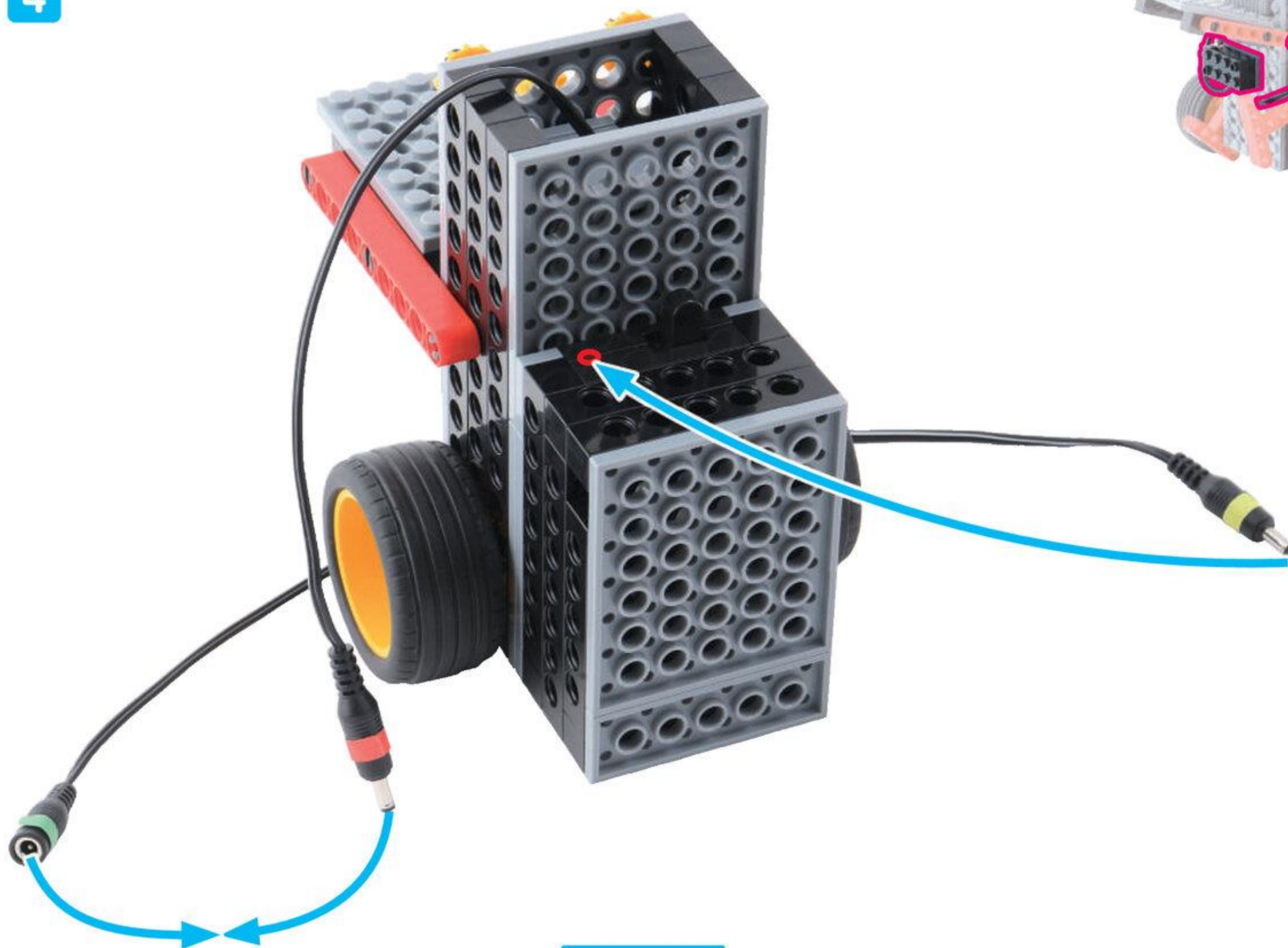
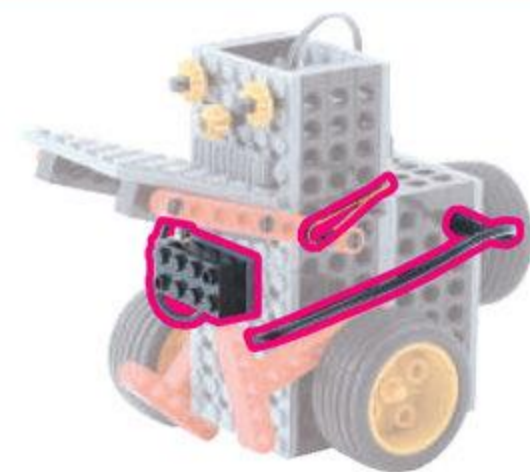
2



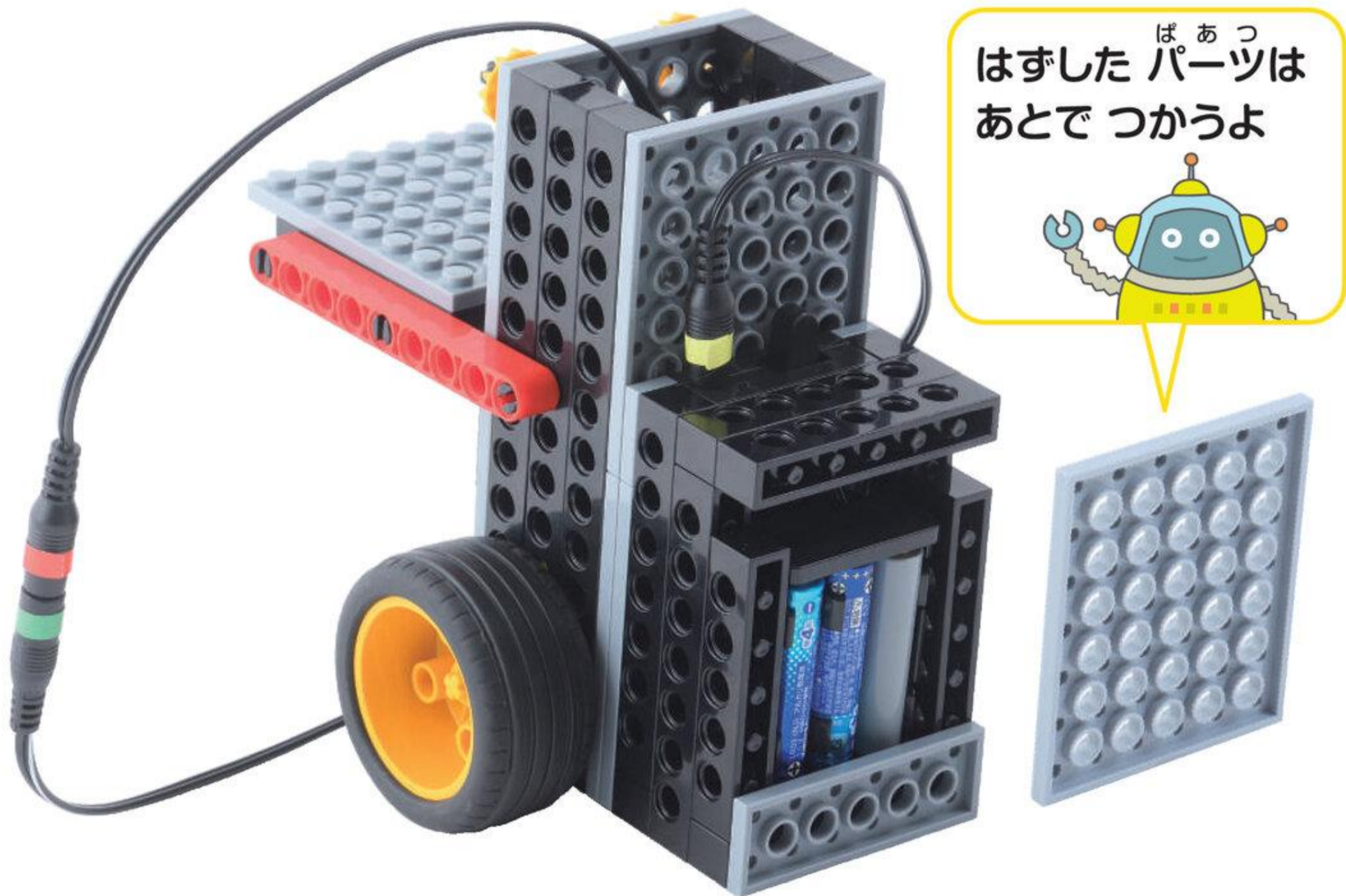
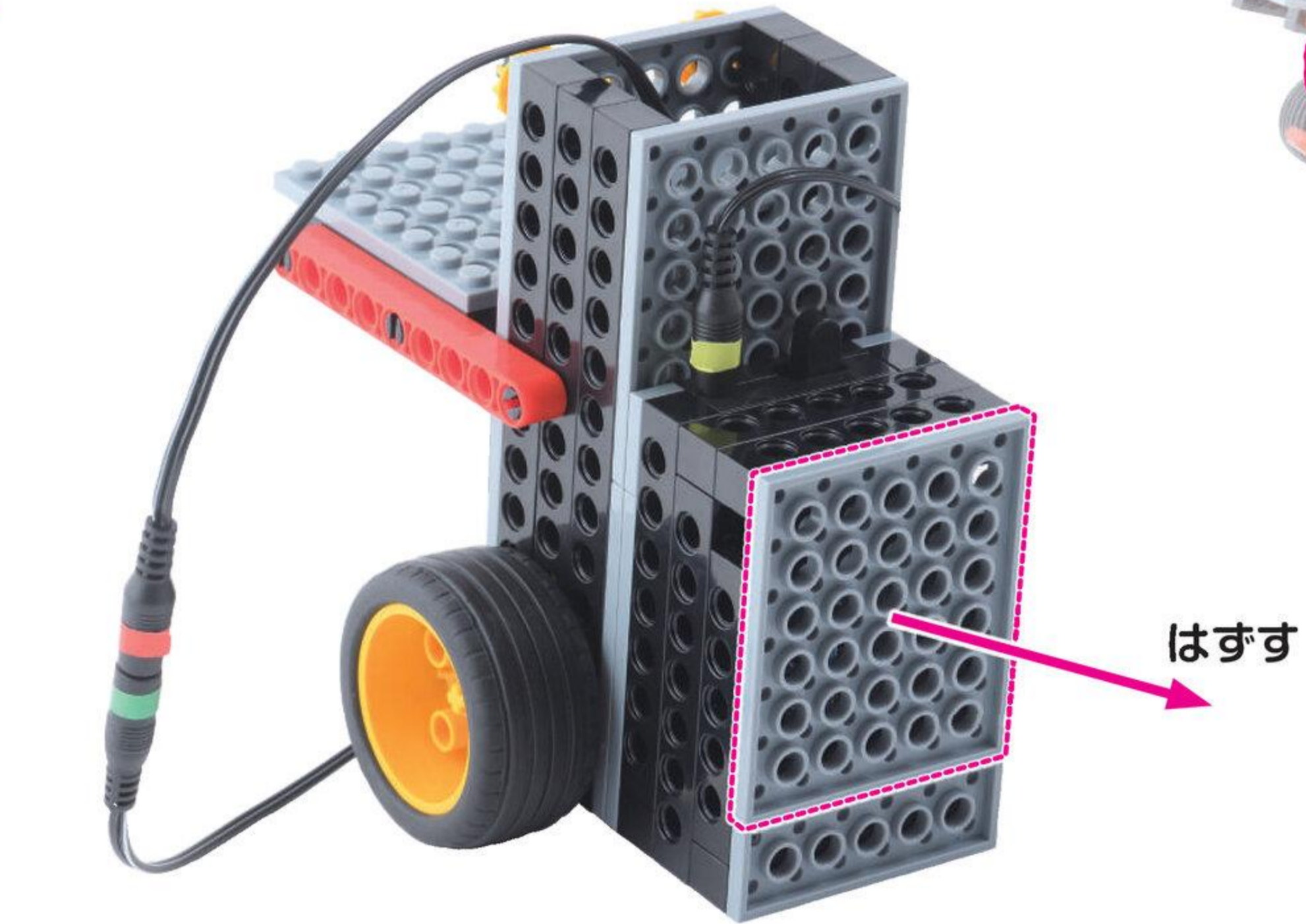
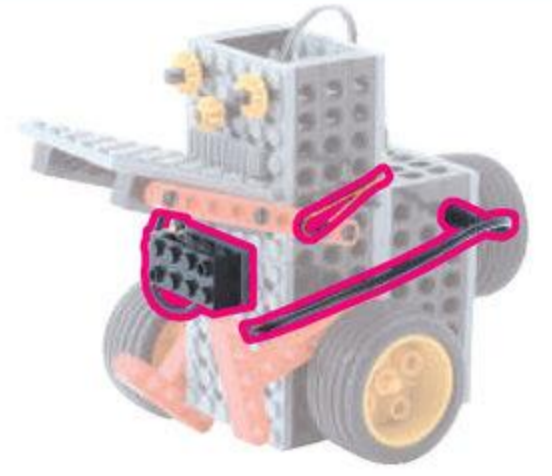
3



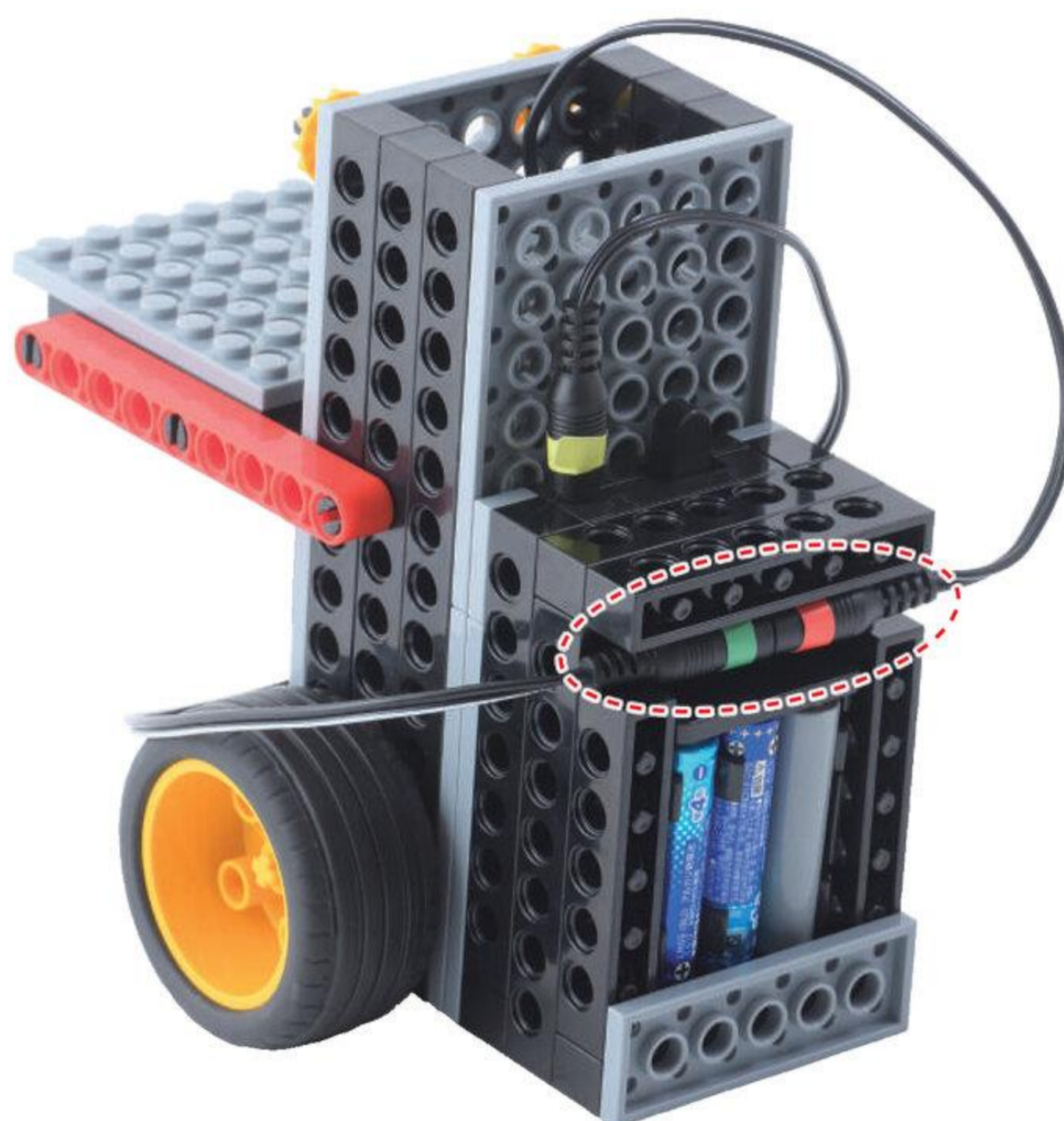
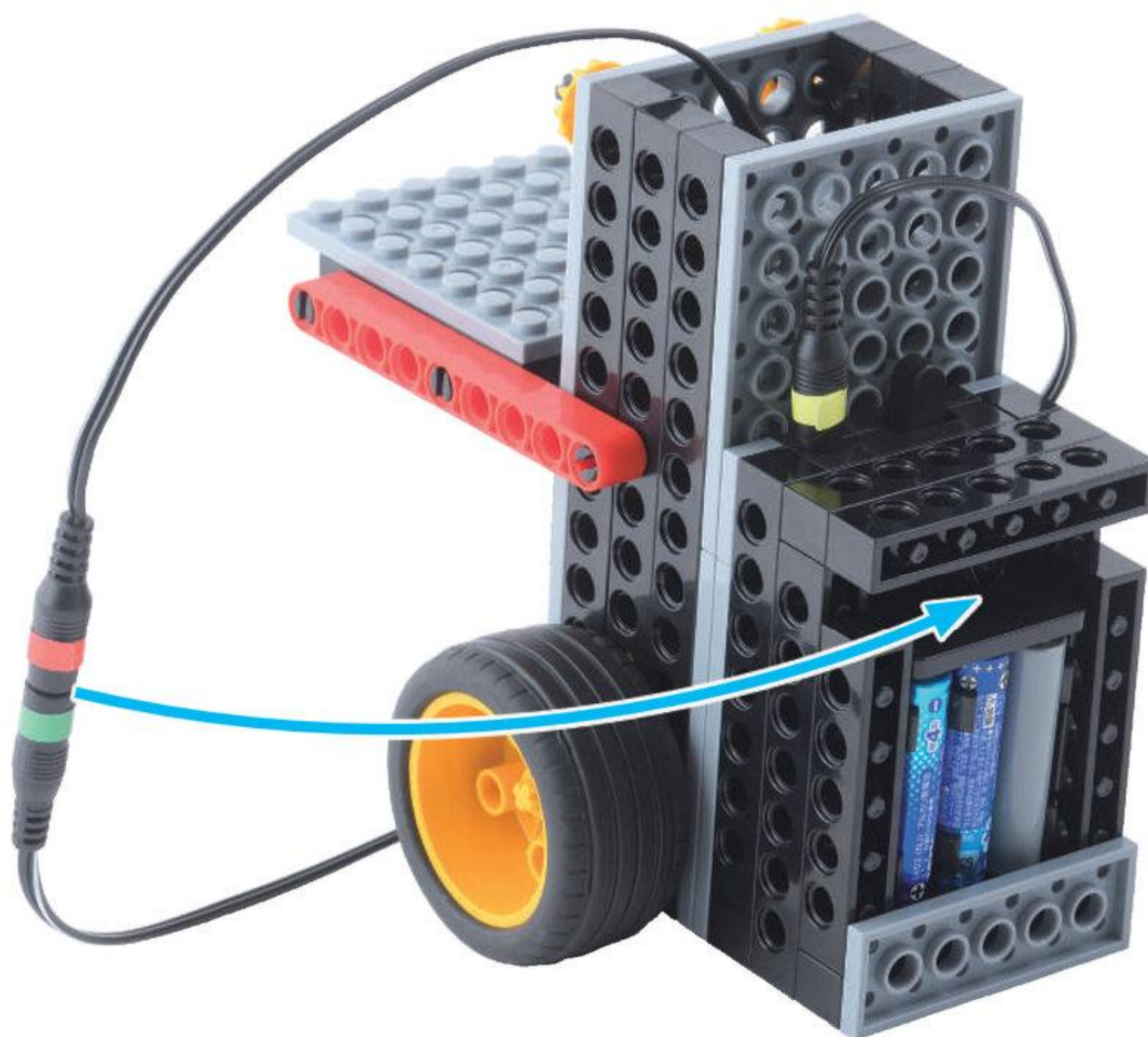
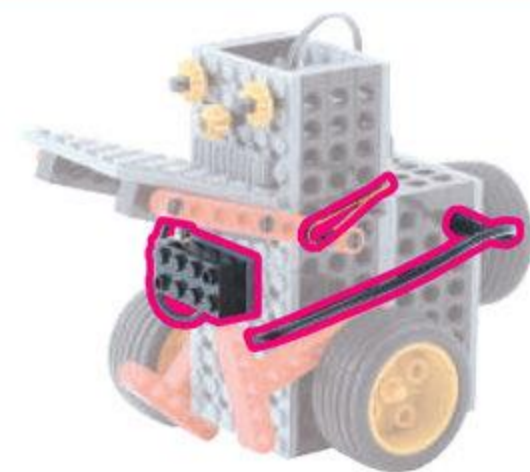
4



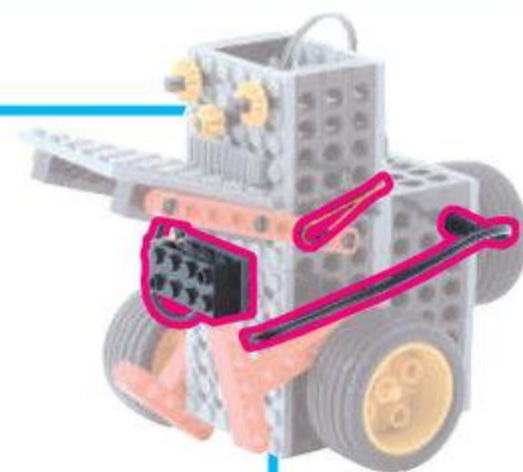
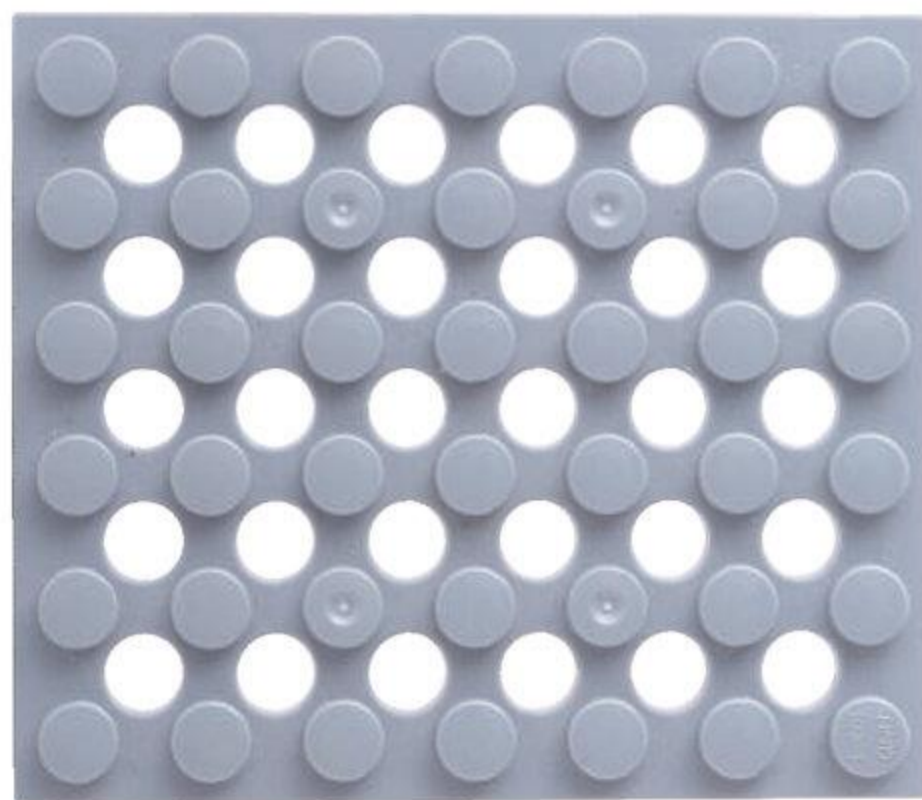
5



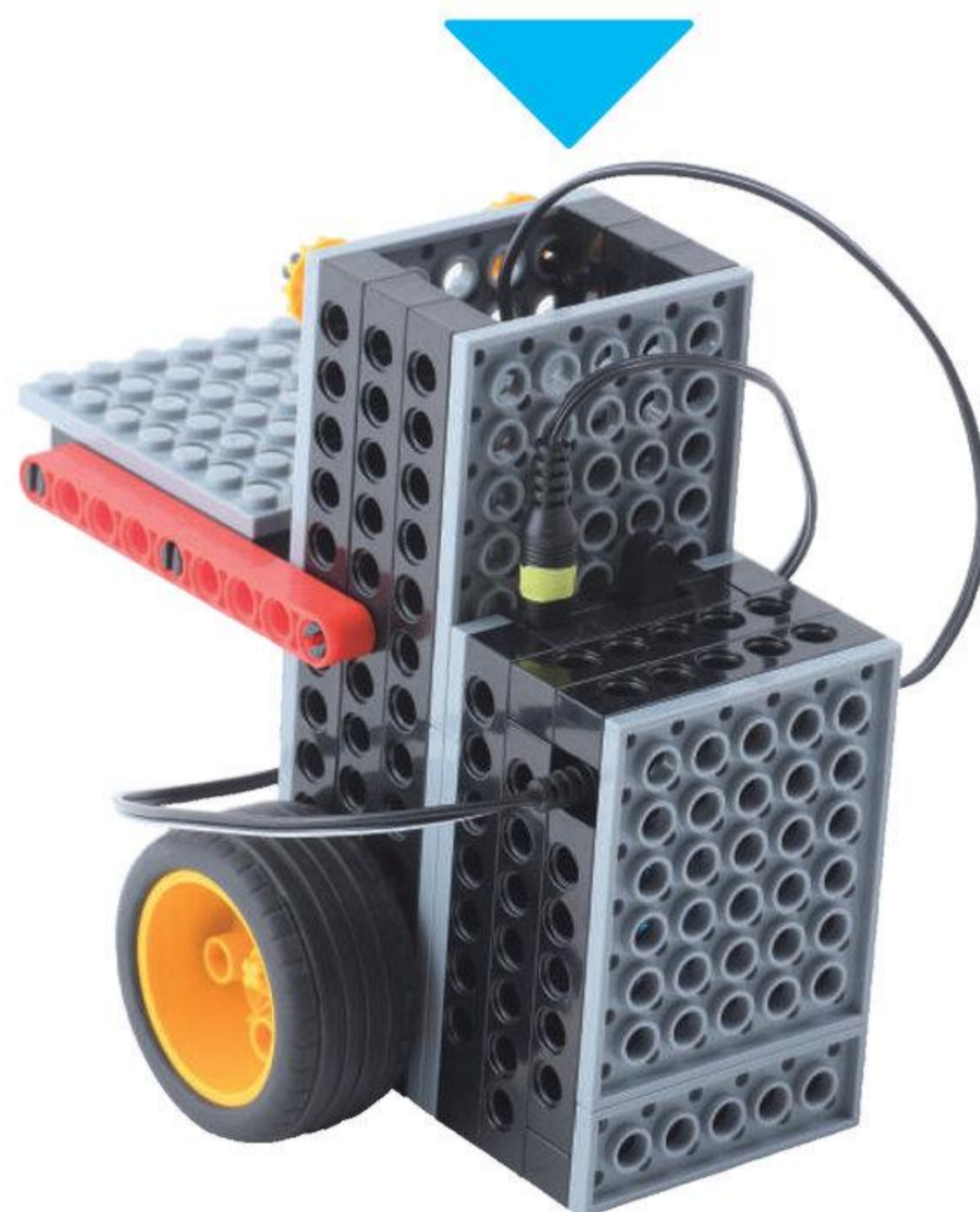
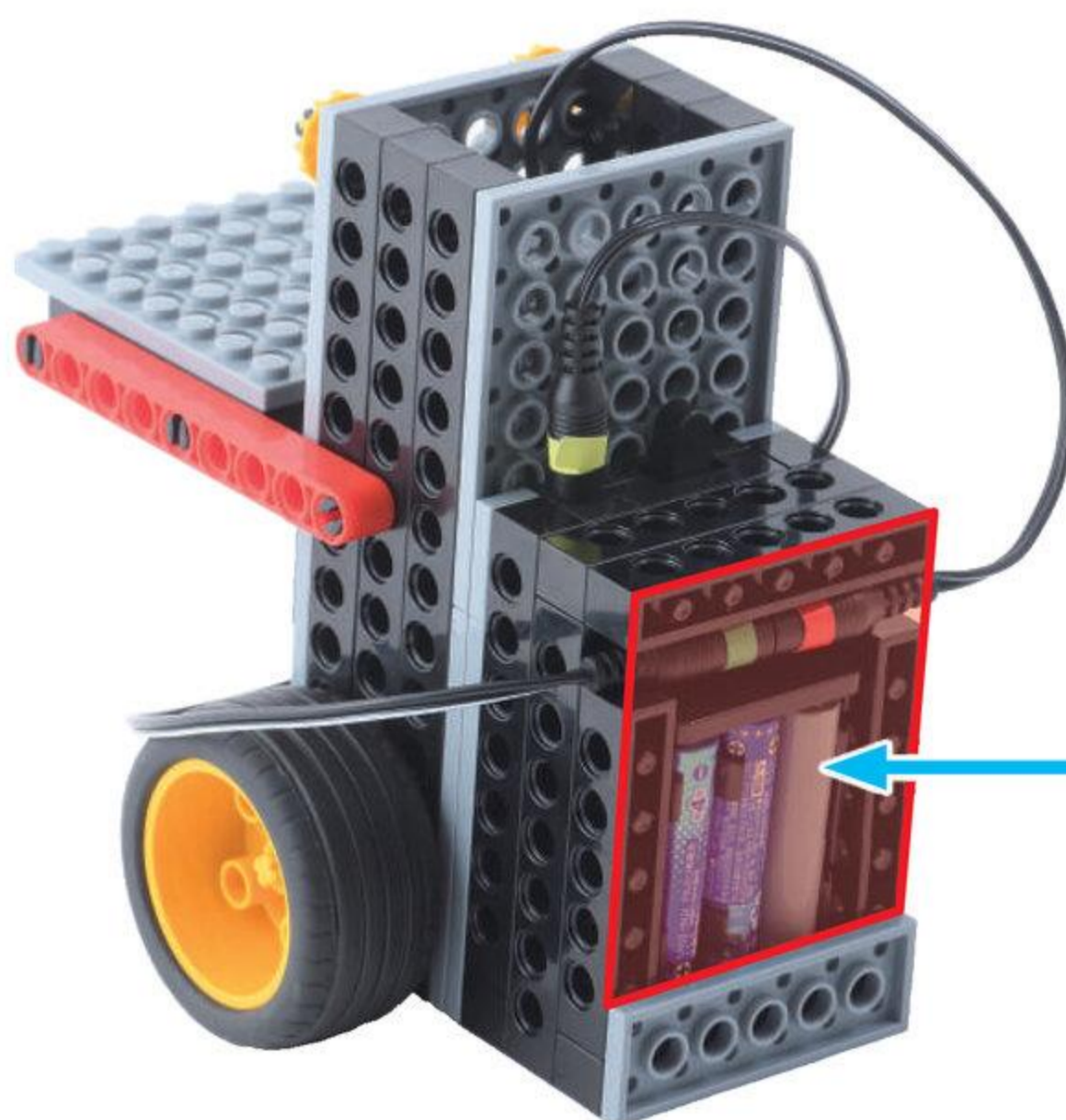
6



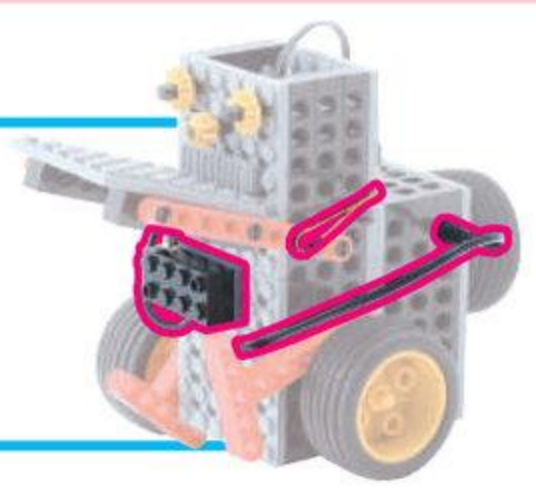
ぶれえとる
プレートL1こ



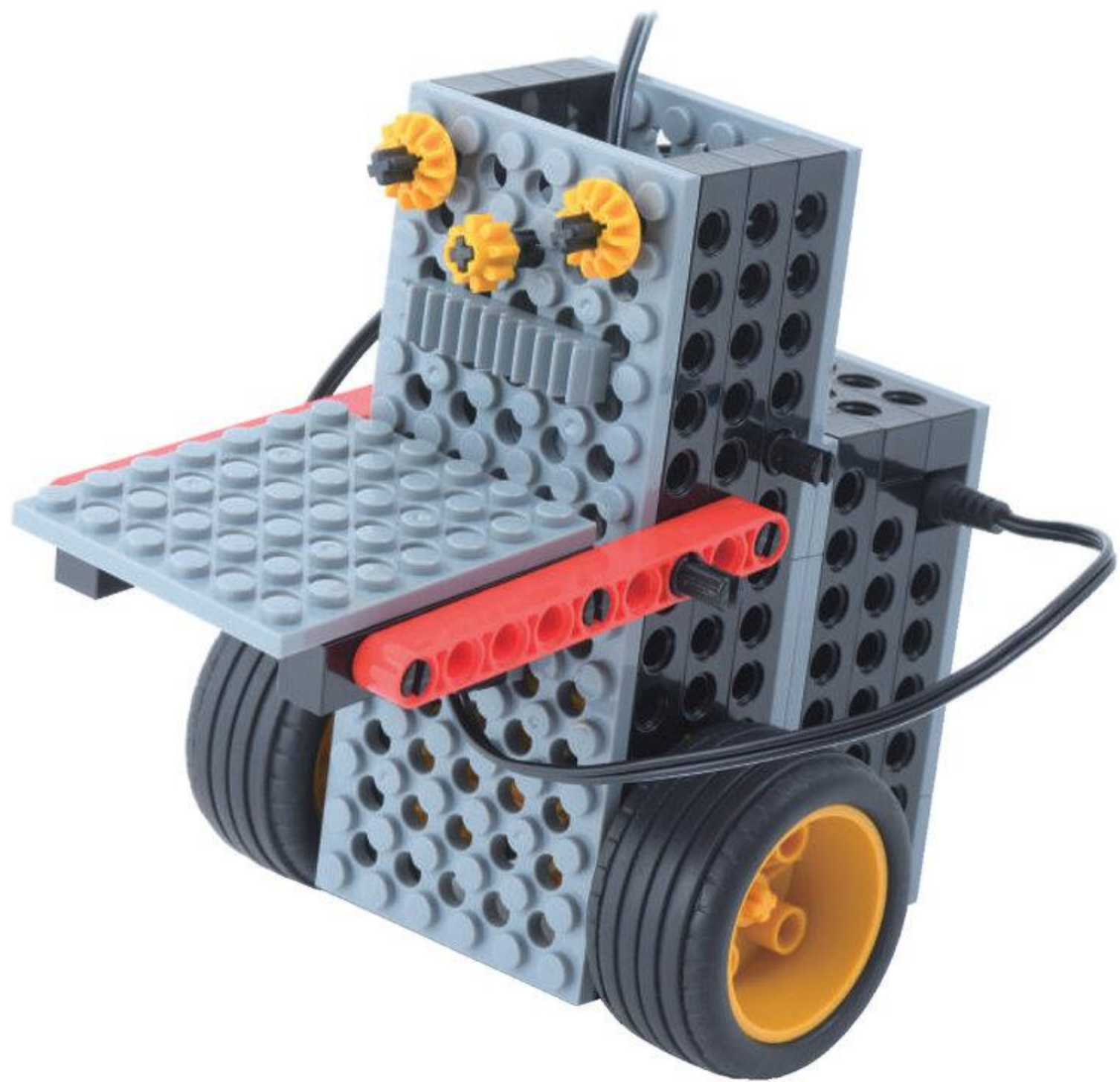
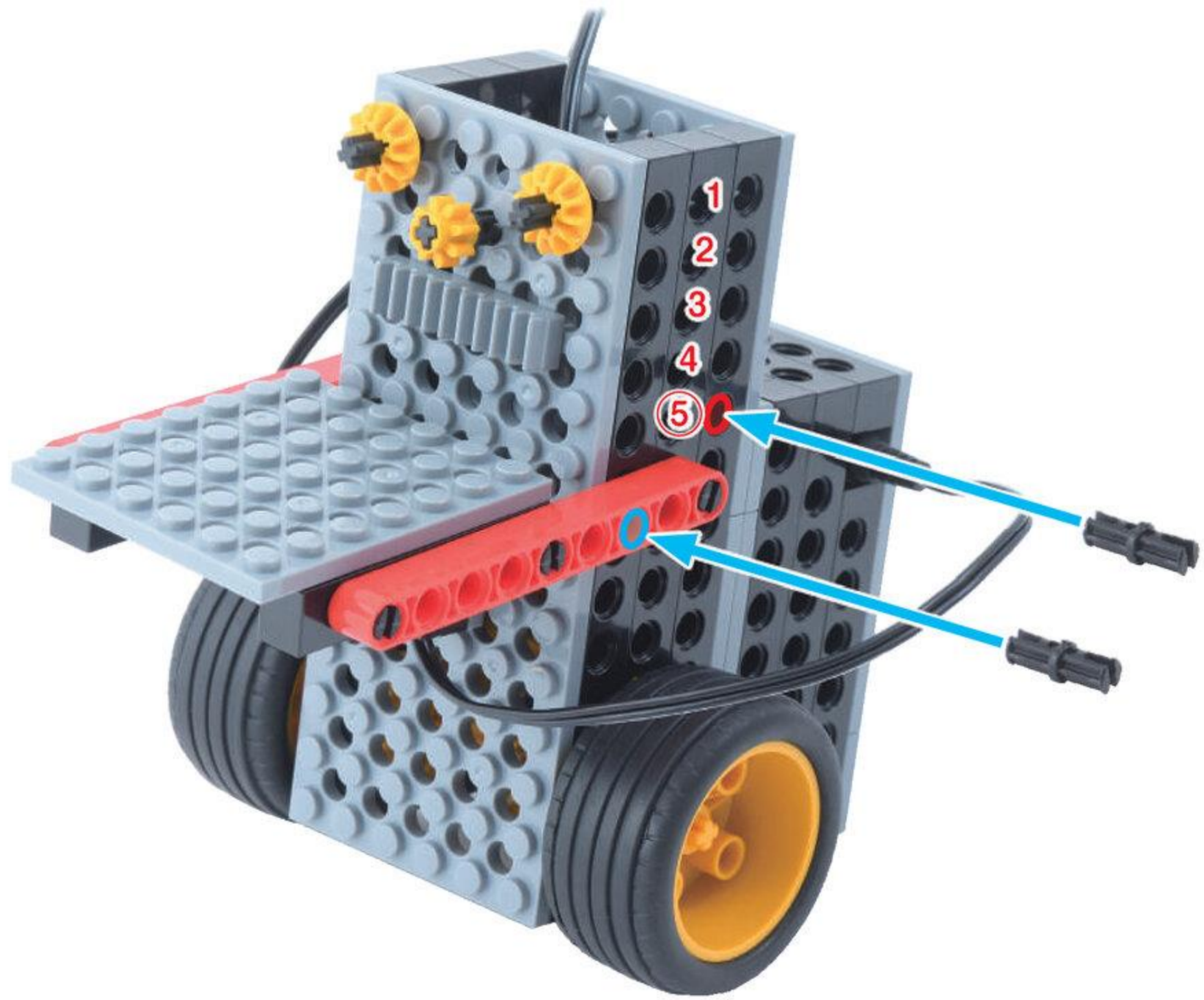
7



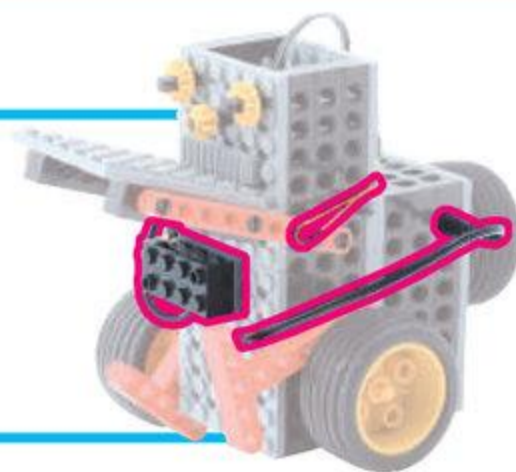
peg 2
peg S 2



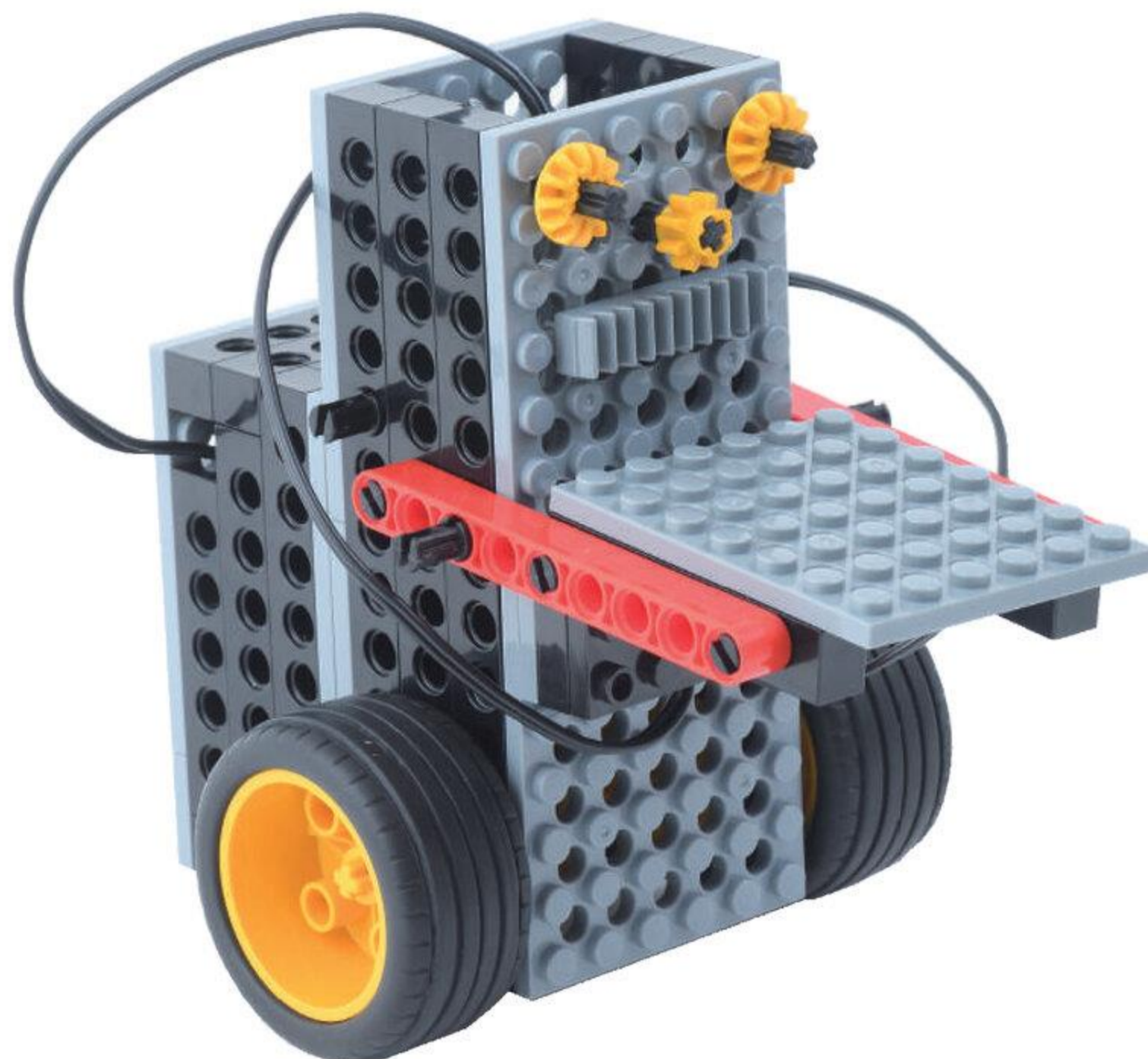
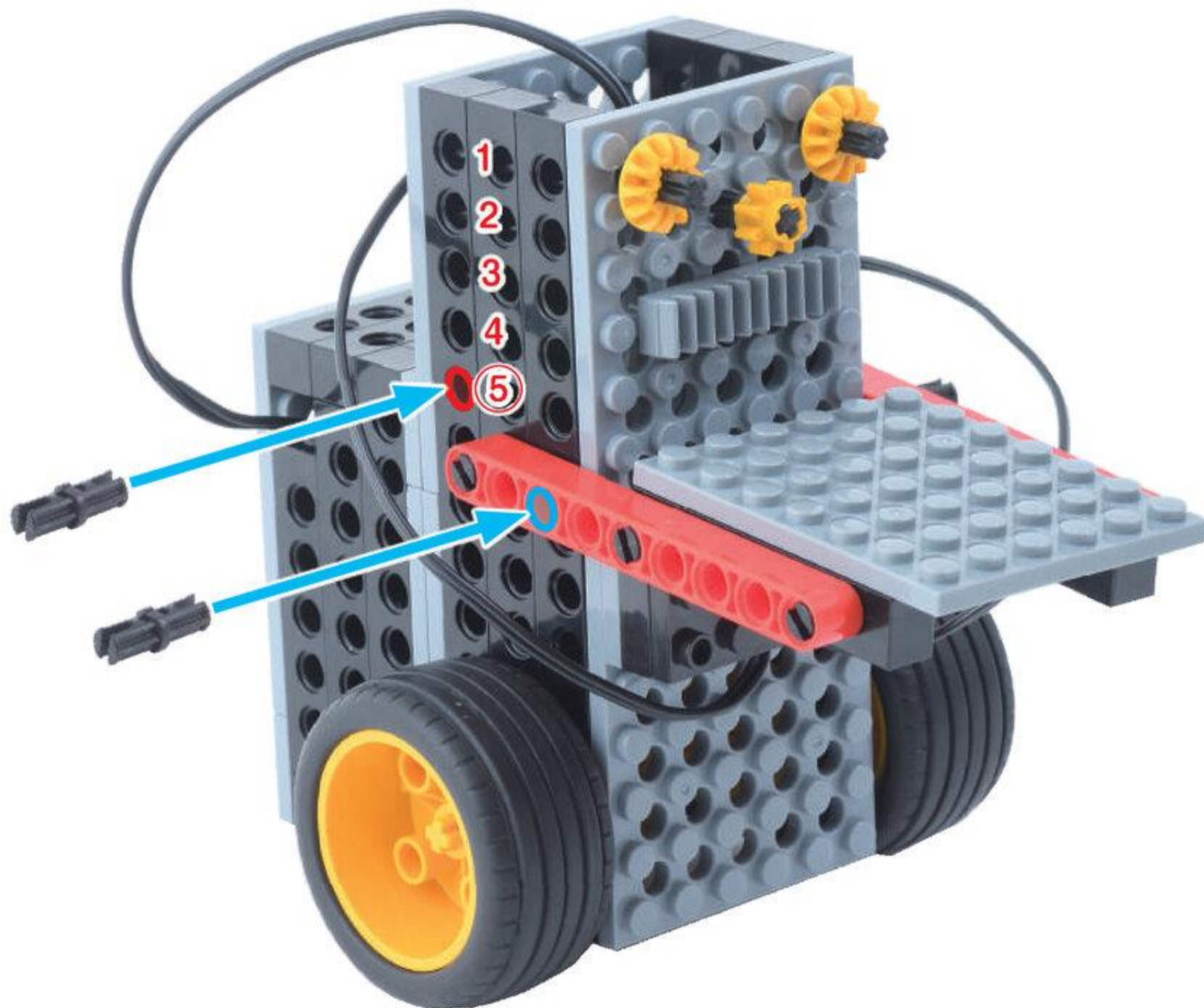
8



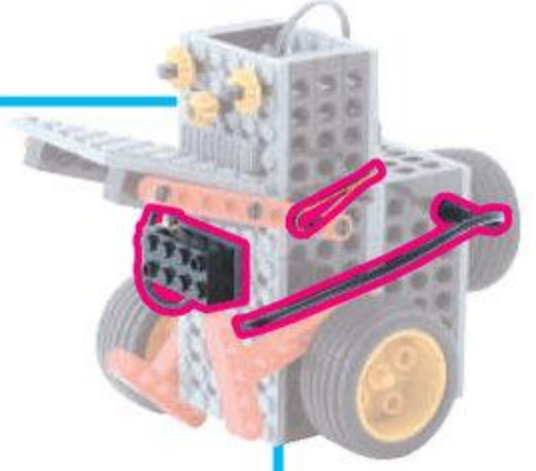
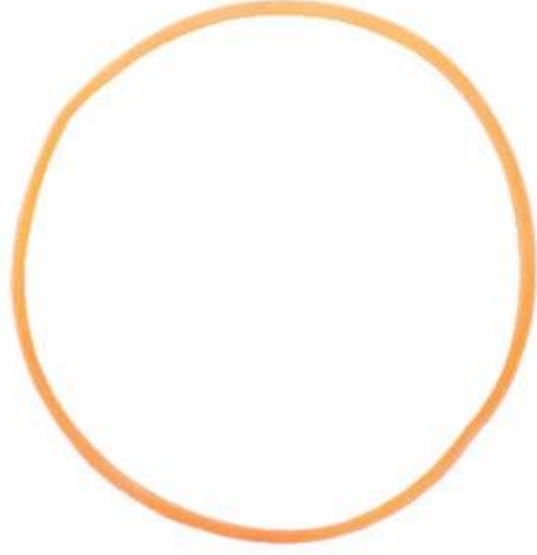
peg 2 for
peg S 2



9

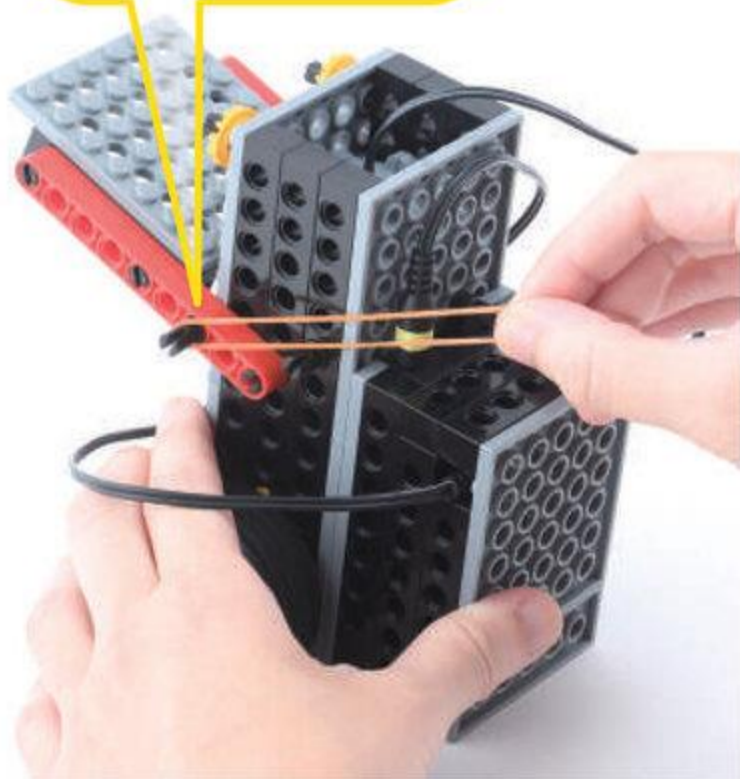


ゴム 1こ

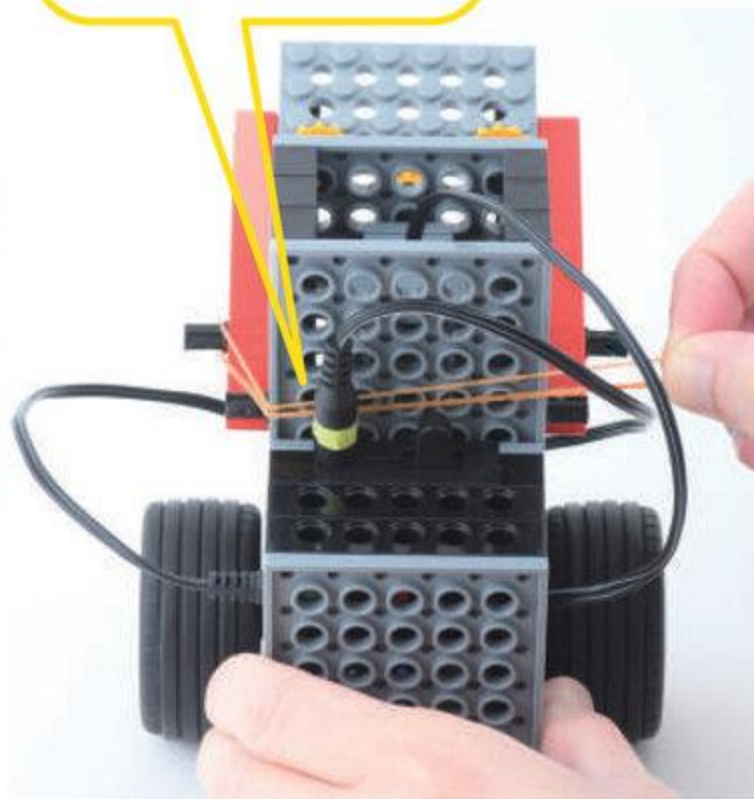


10 ゴムをかけるよ

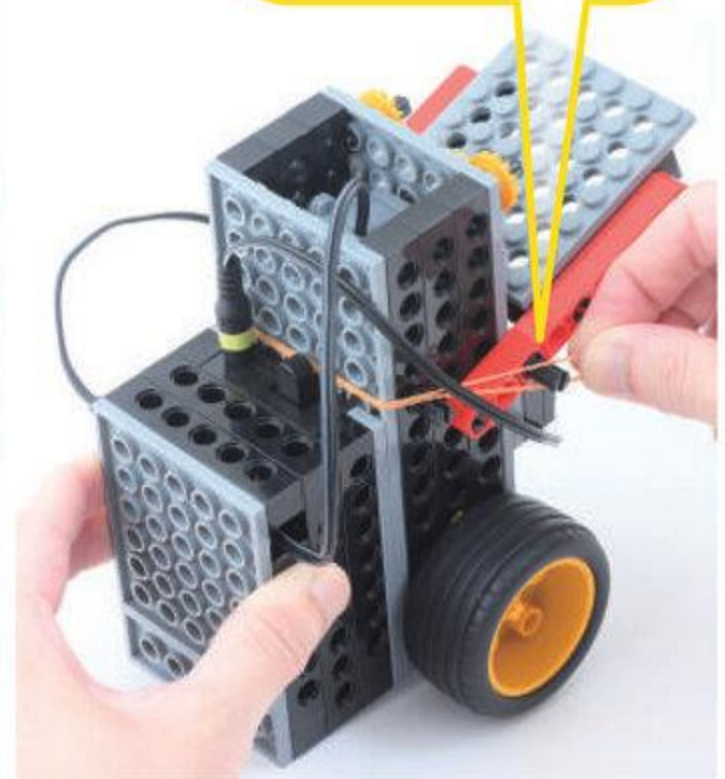
ペグに
ひっかける



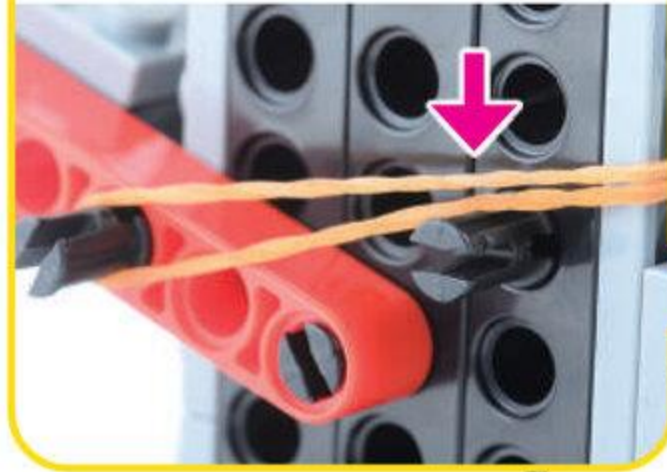
すきまを
とおす



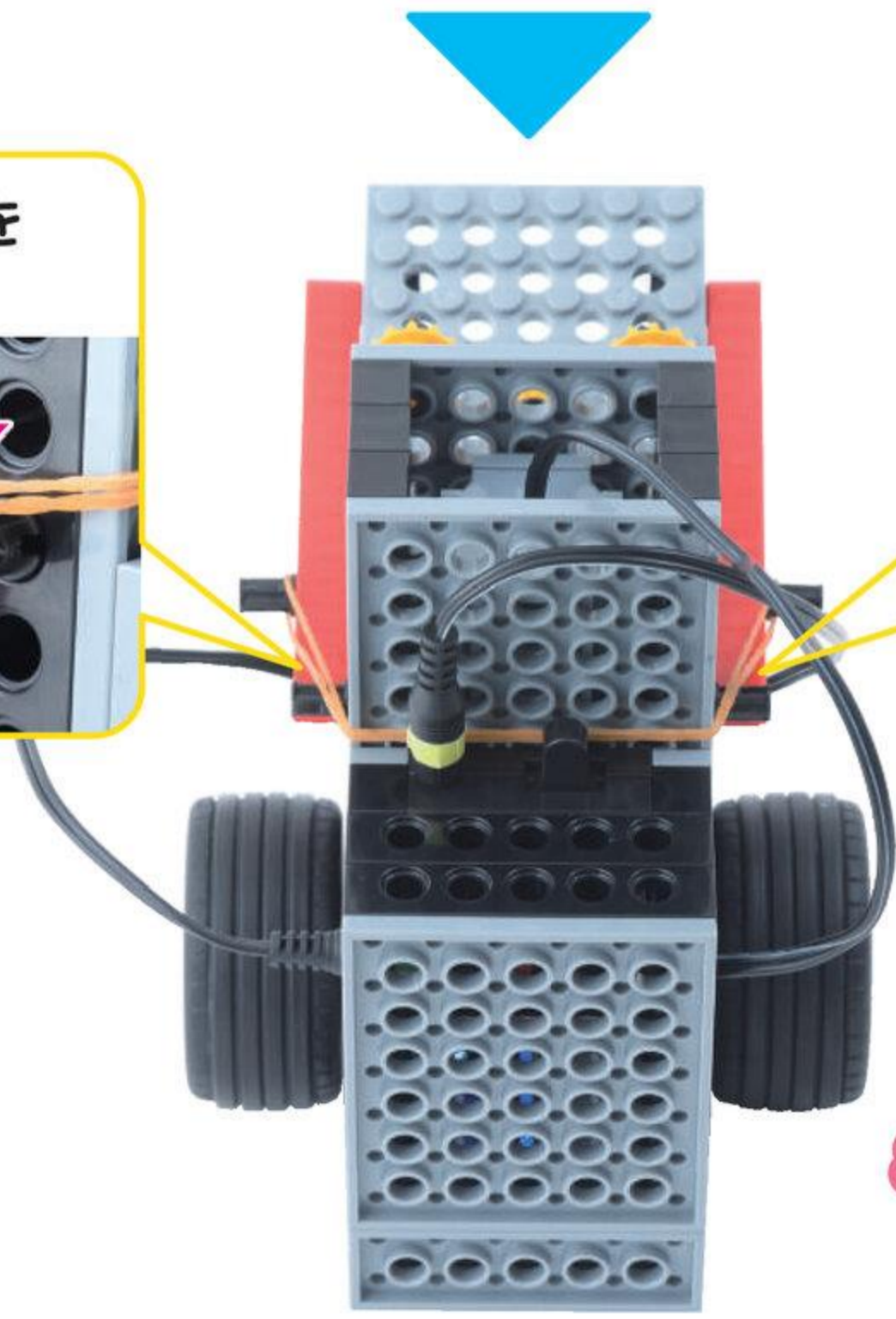
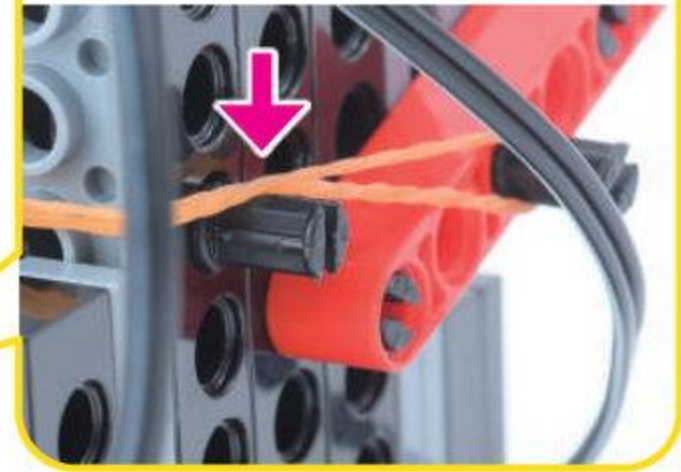
ペグに
ひっかける



ペグの
うえを
とおすよ

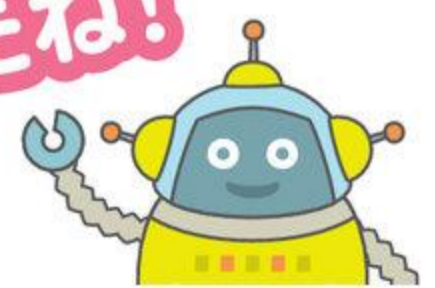


ペグの
うえを
とおすよ



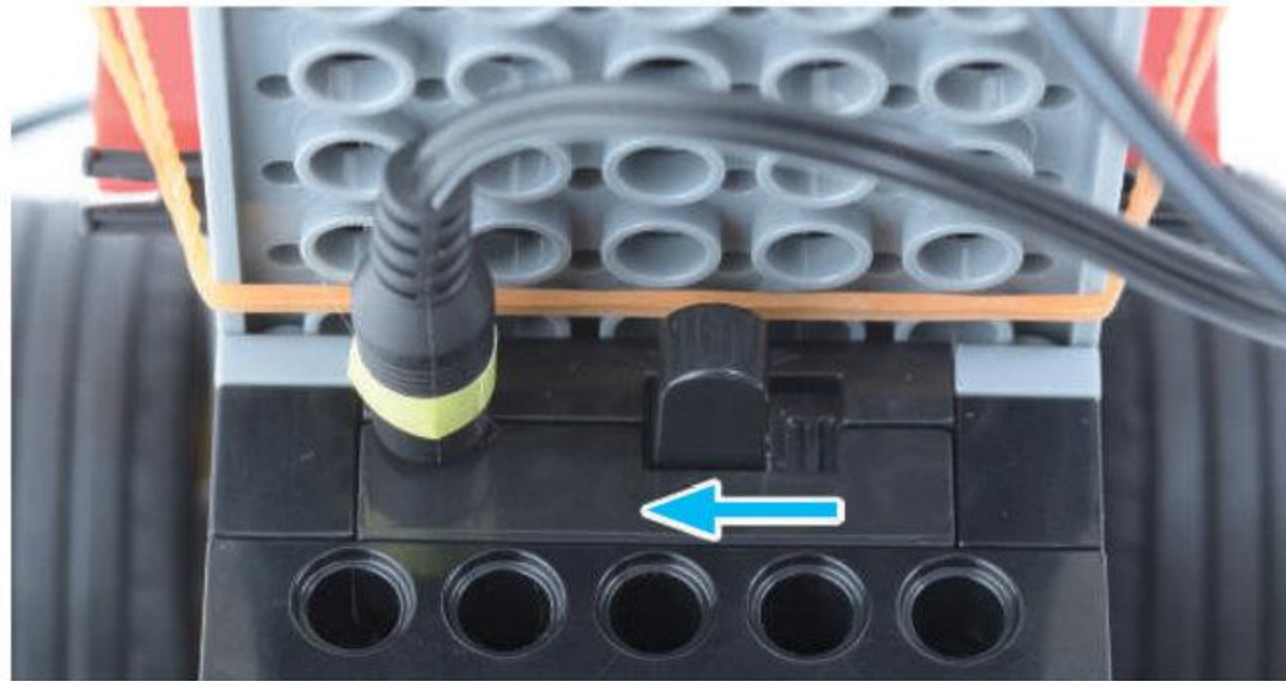
とまるしくみが
かんせい!

やったね!

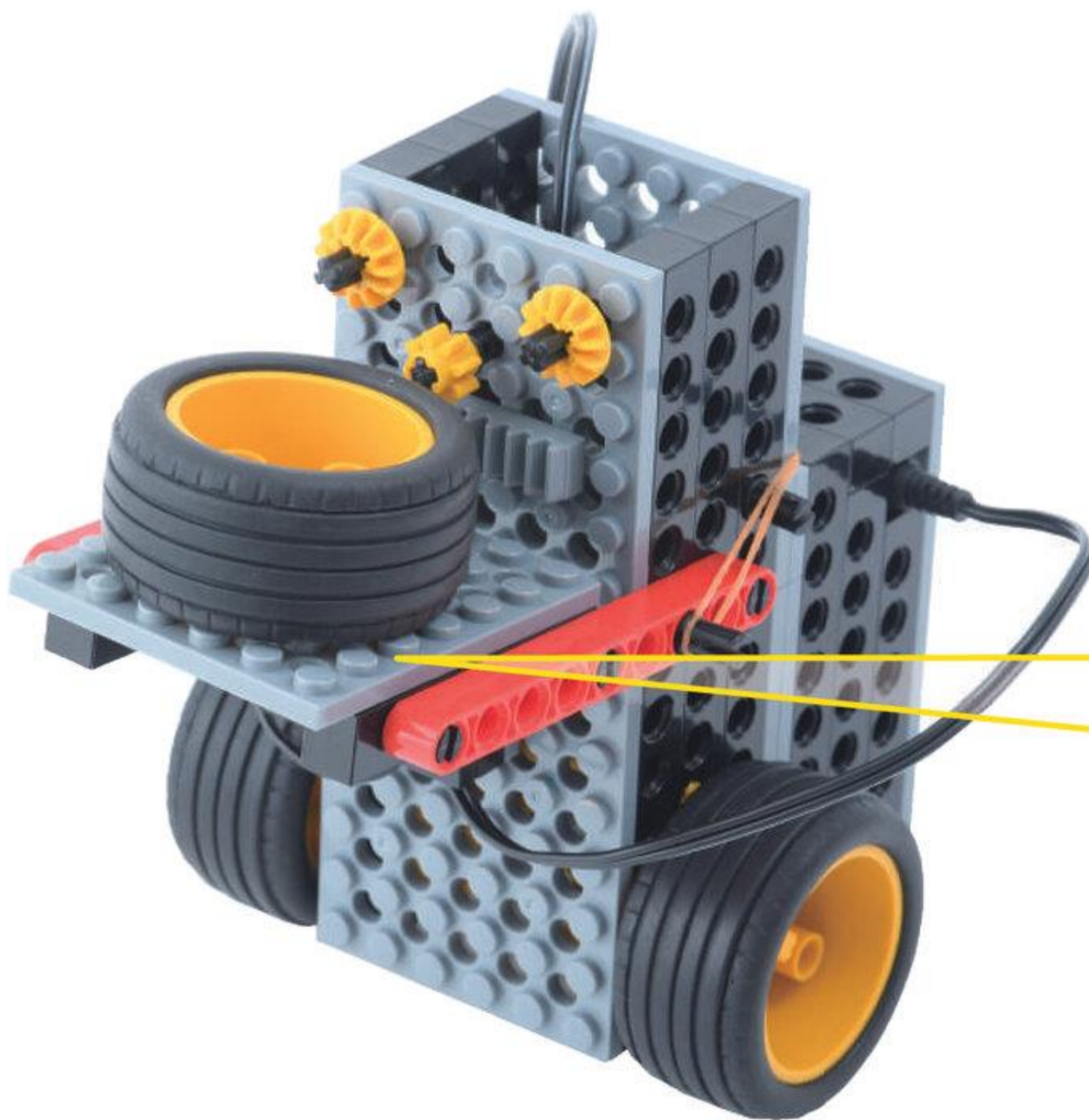


ロボットをうごかさう

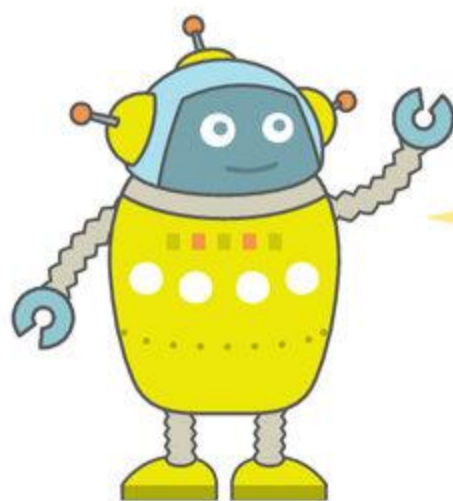
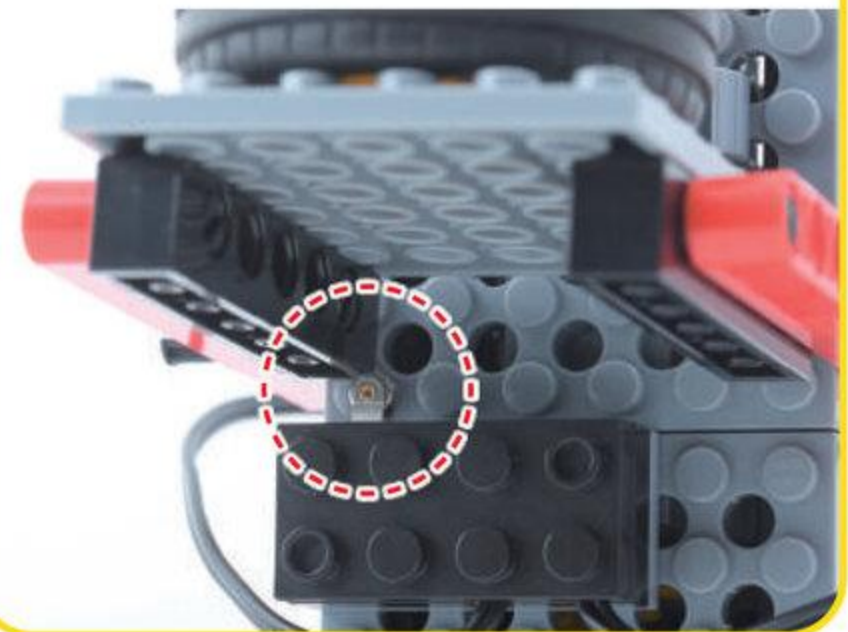
めやす 10 ぶん



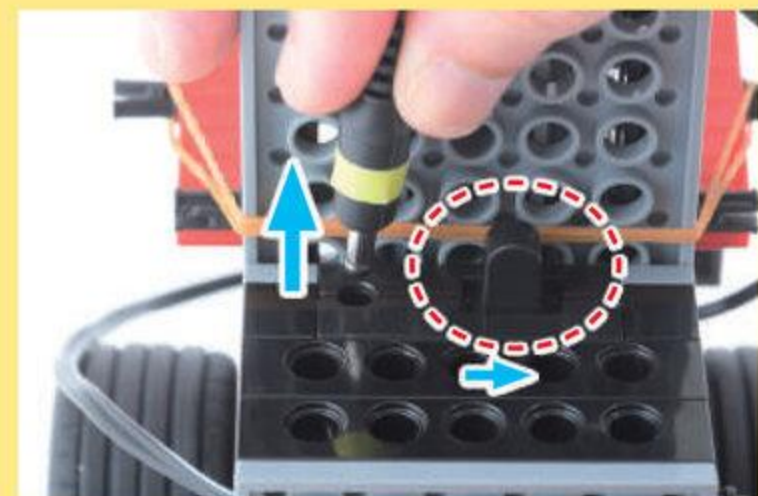
た いや える
タイヤしをおいてみよう



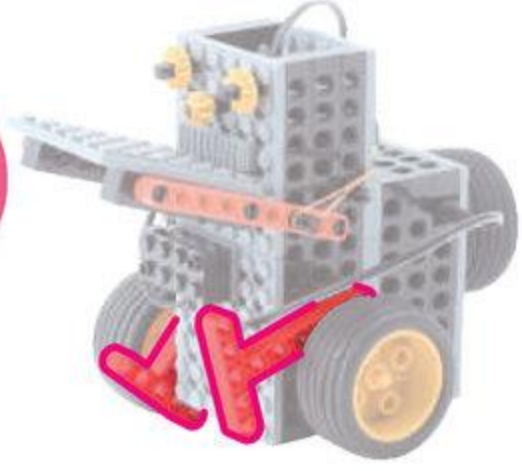
ものをおくと
タッチセンサーが
おされるよ



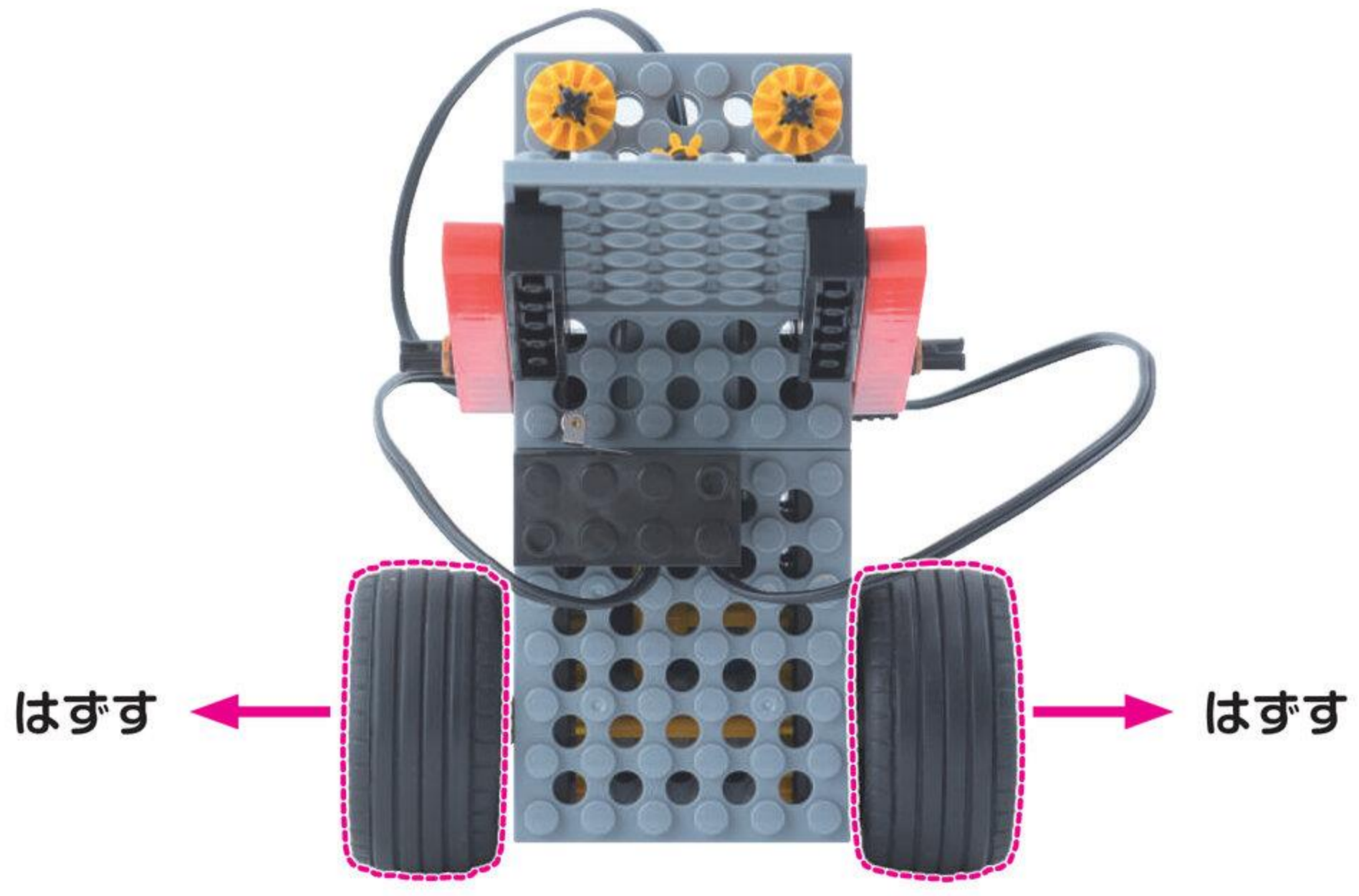
うごかしおわったら
すらいどすいっち
スライドスイッチを
まんなかにもどして
こおど
コードをぬいておこう



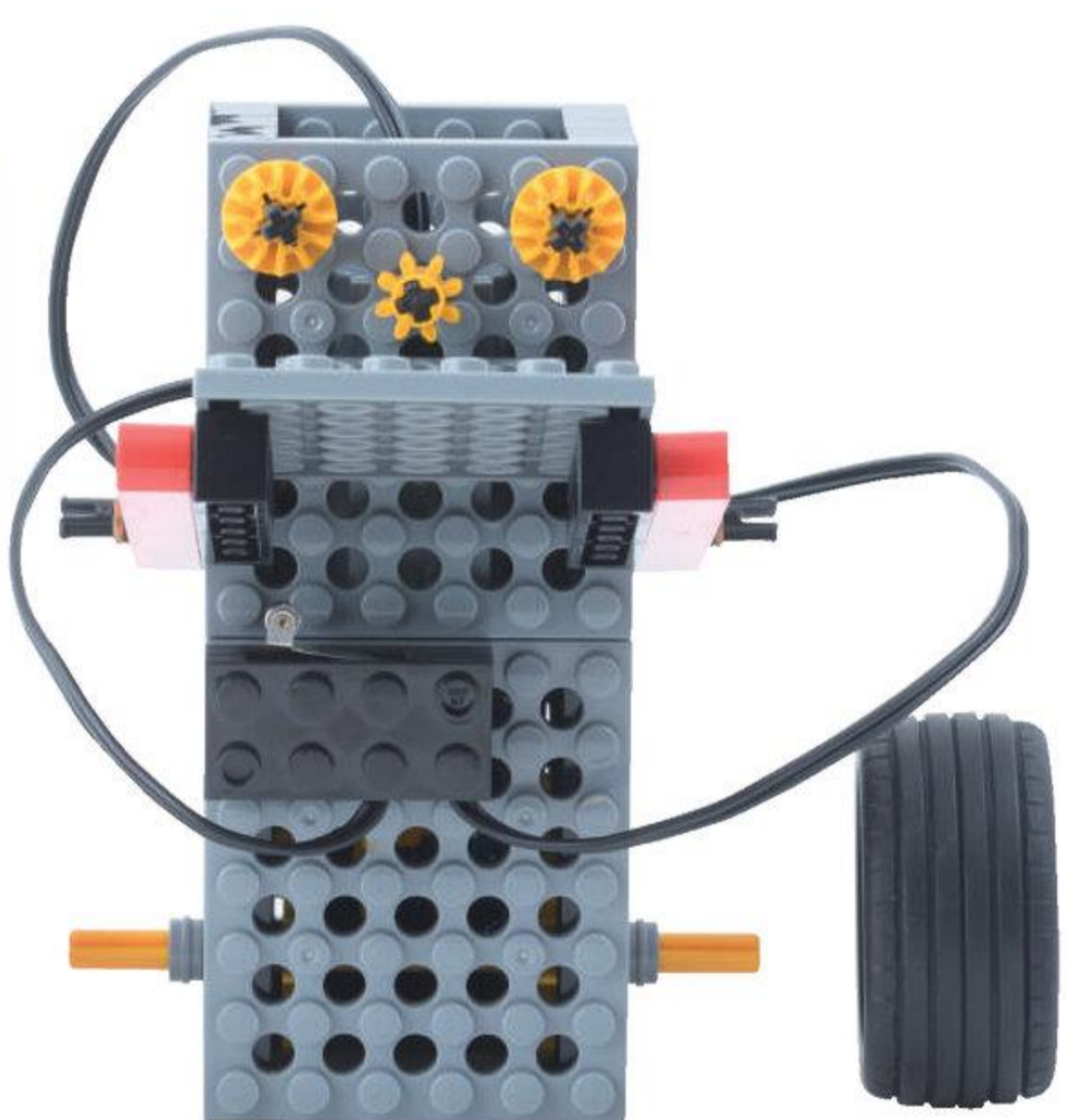
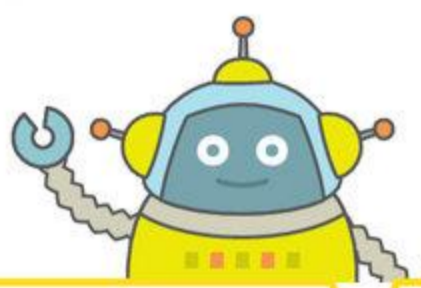
2 あし めやす 15 ふん



1



はずした ^{ばあつ} パーツは
あとで つかうよ

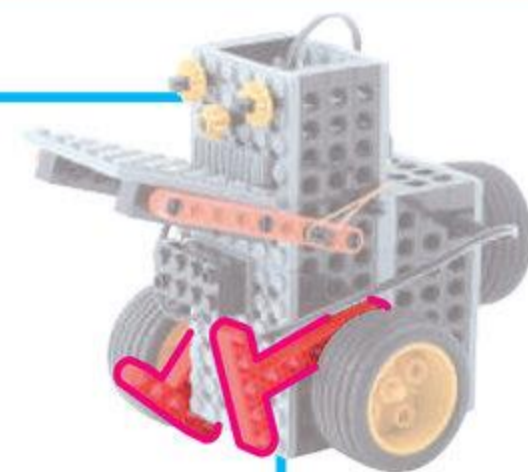


シャフト 3ポチ 2こ

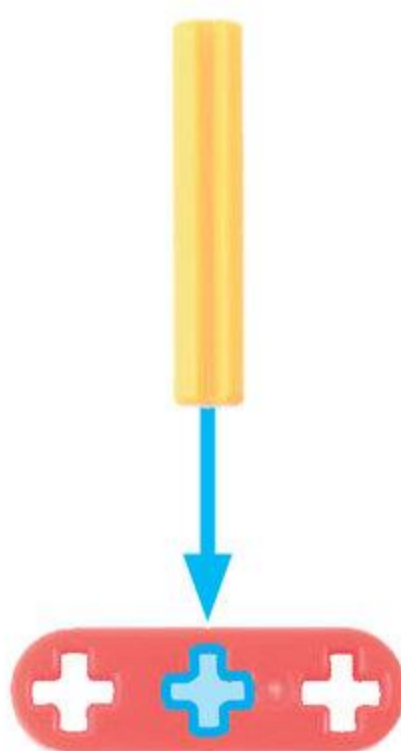
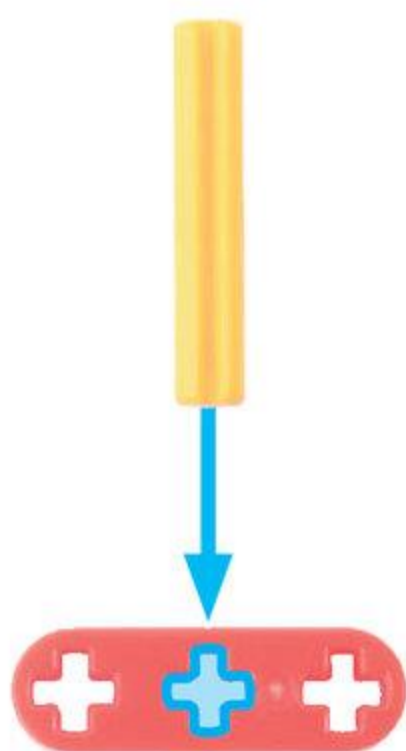


ながさに
ちゅうい

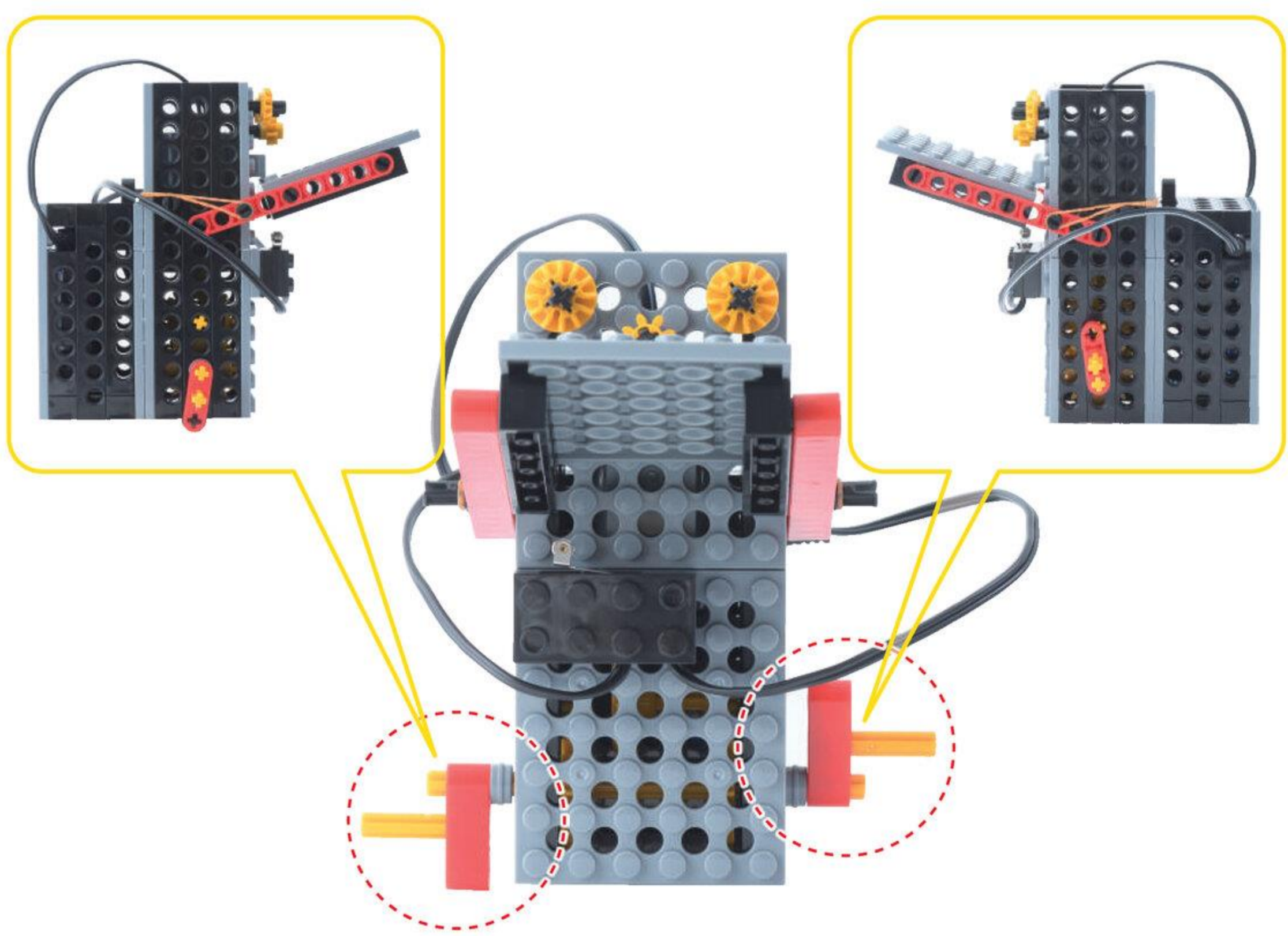
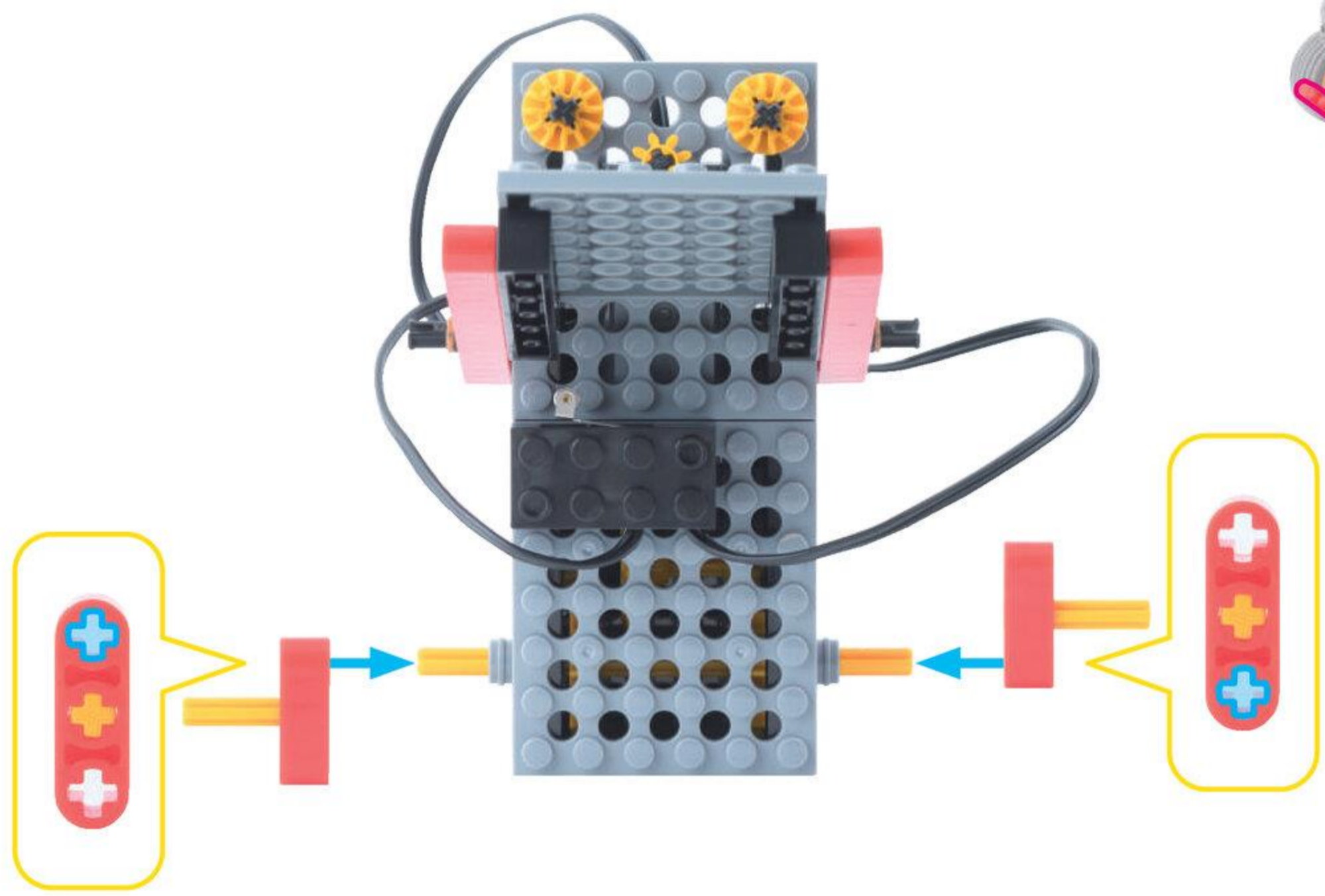
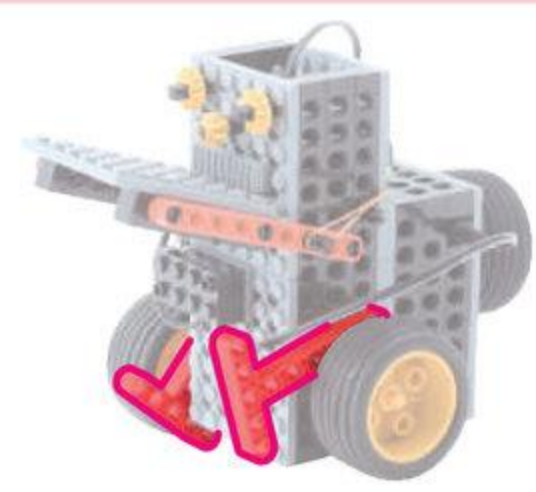
ロッド 3アナ 2こ



2

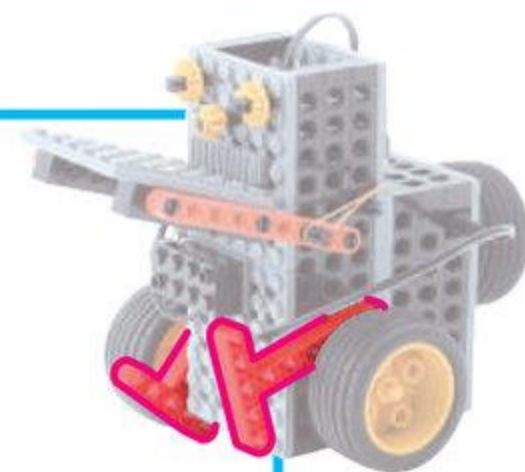
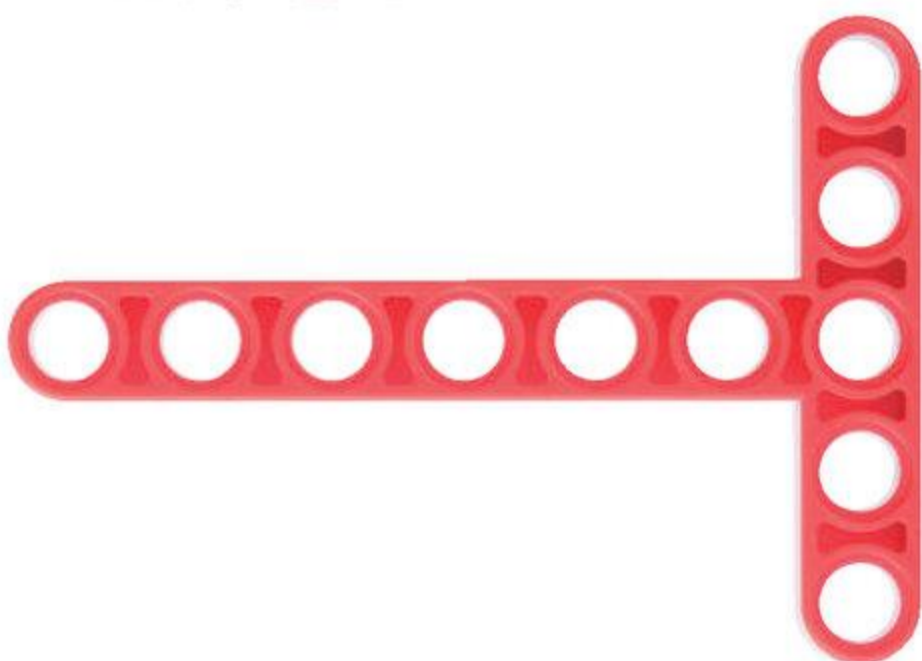


3

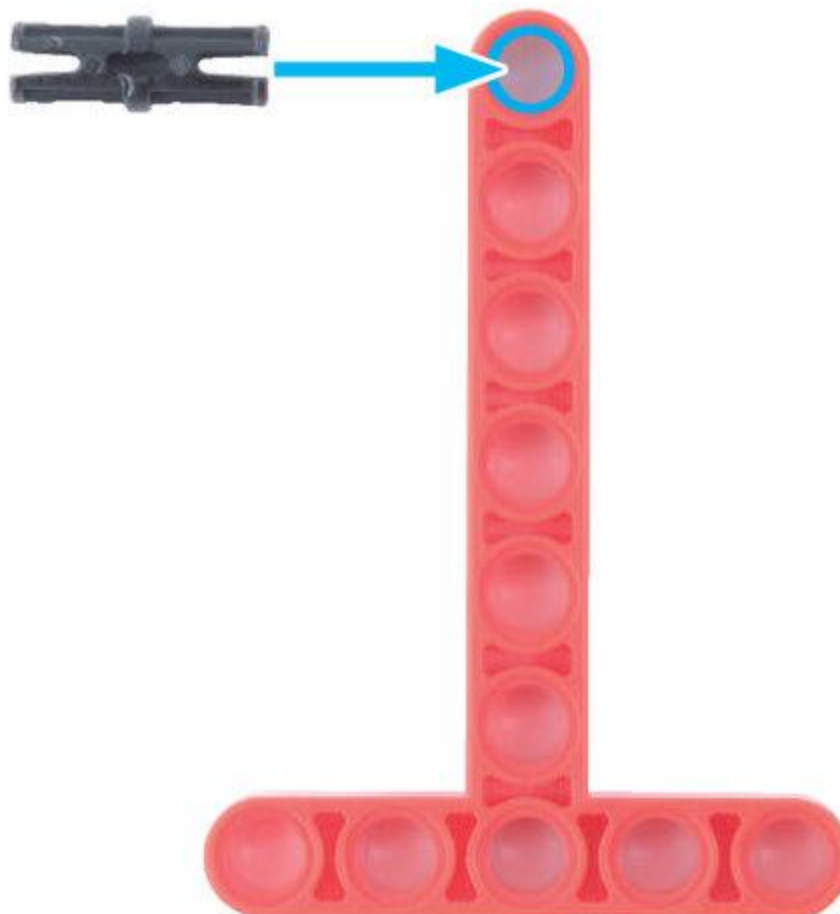
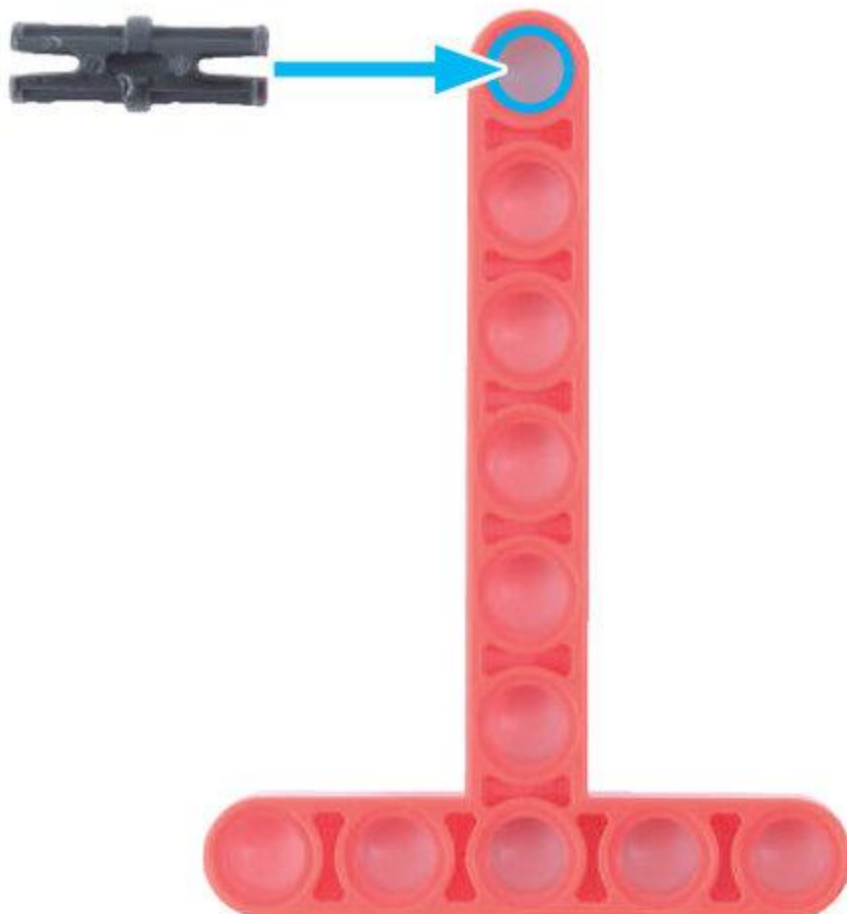


てい ろっど
T ロッド 2こ

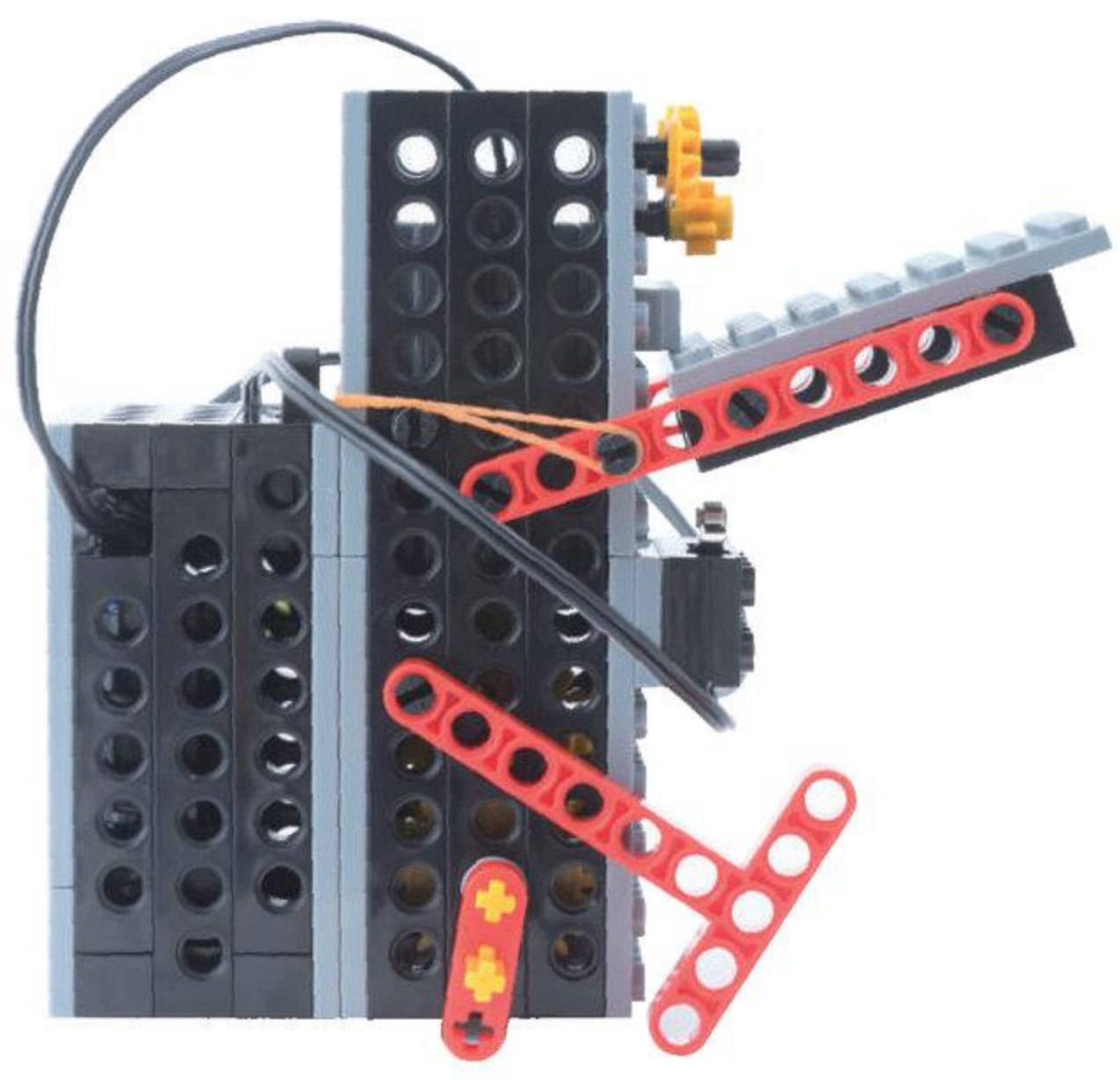
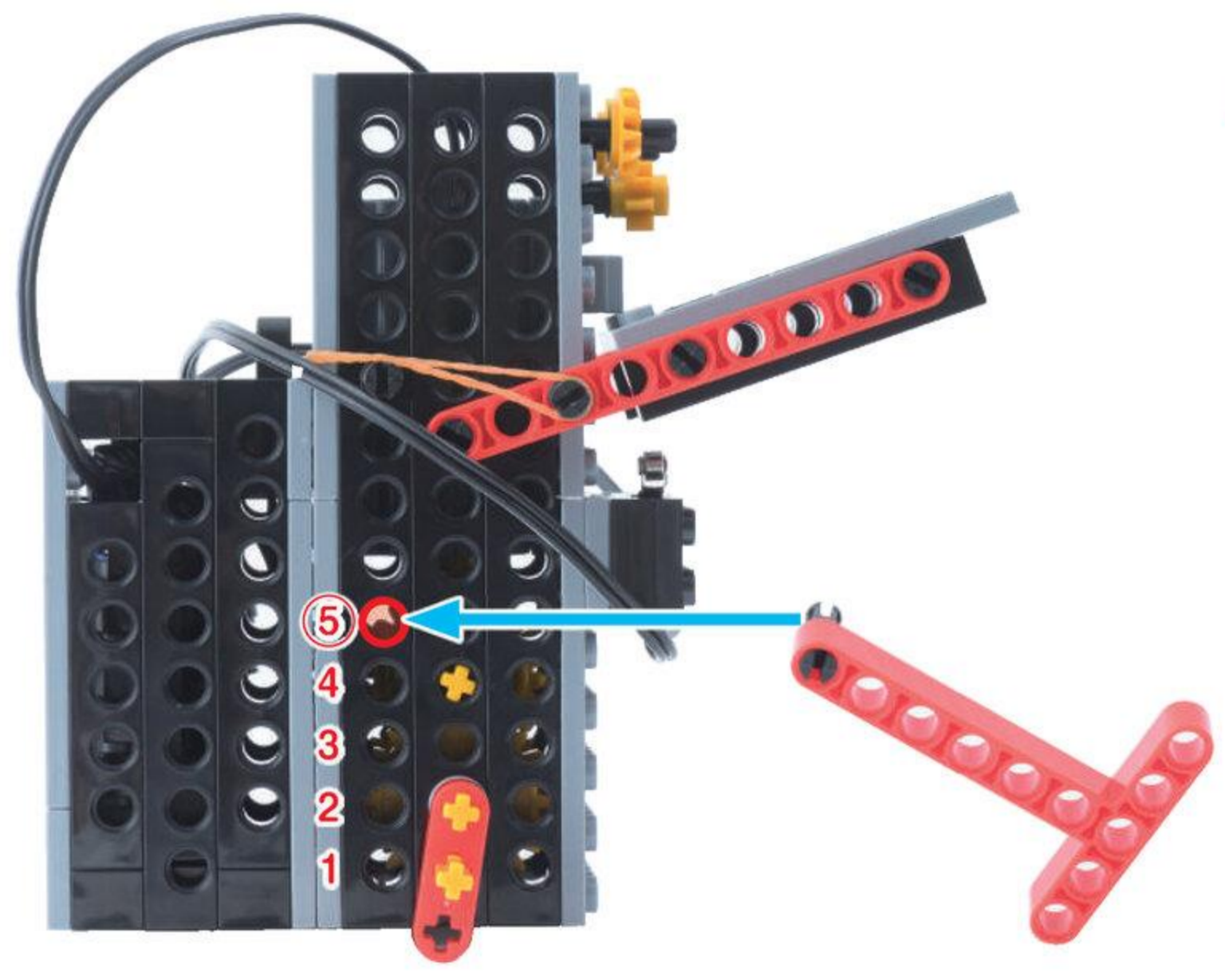
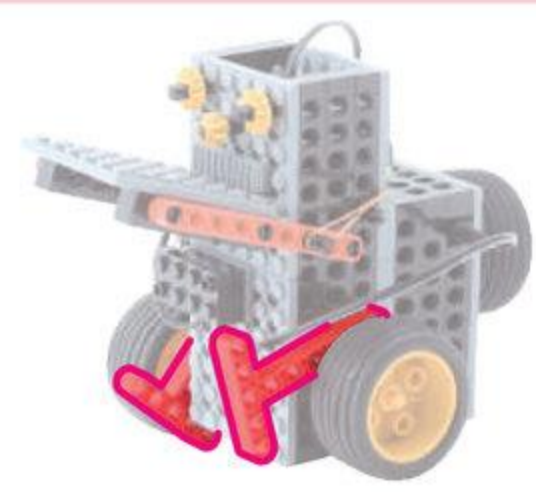
ぺぐ えす
S 2こ



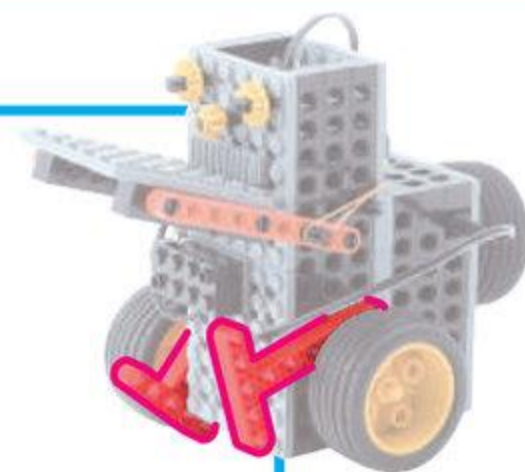
4



5

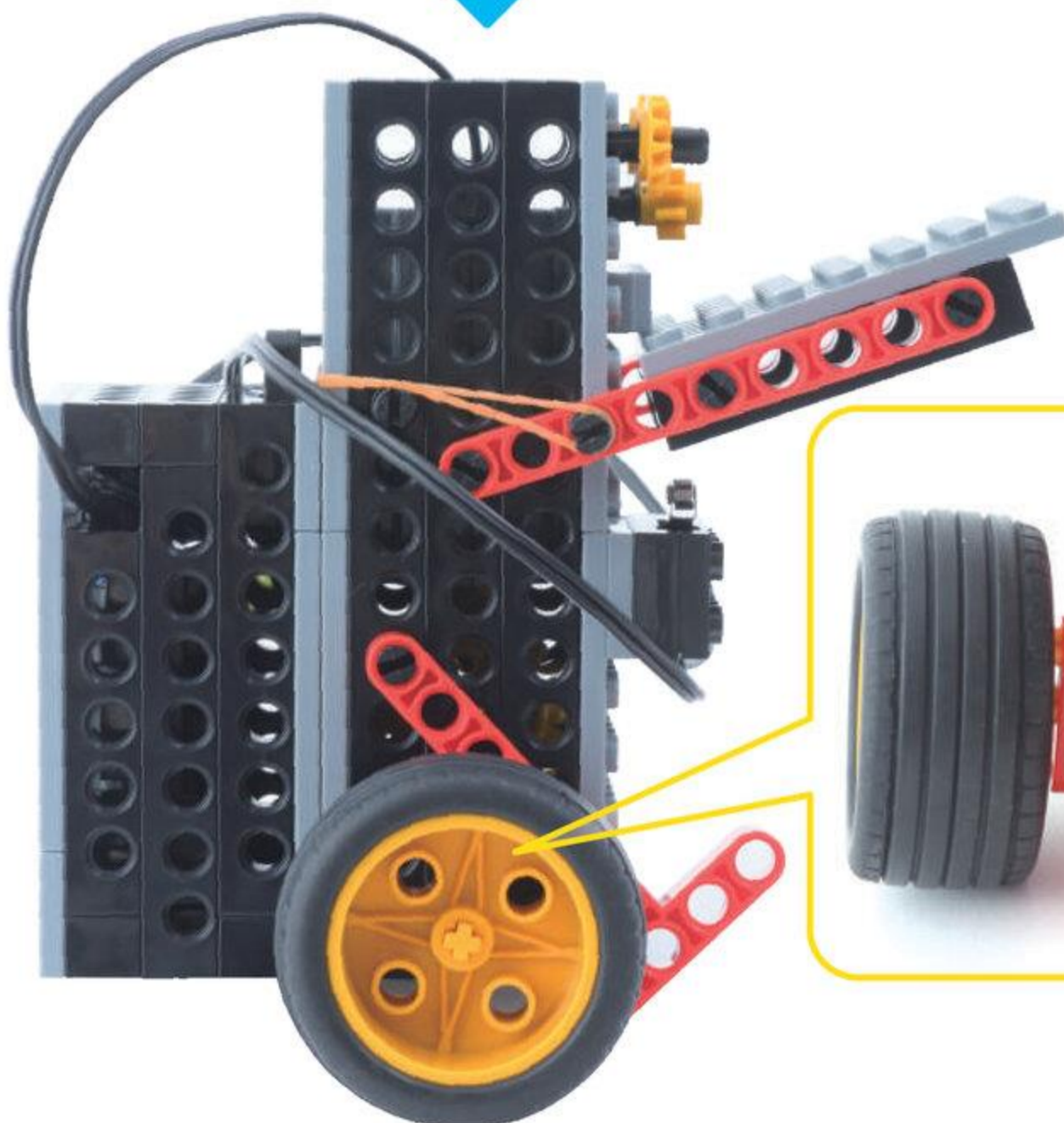
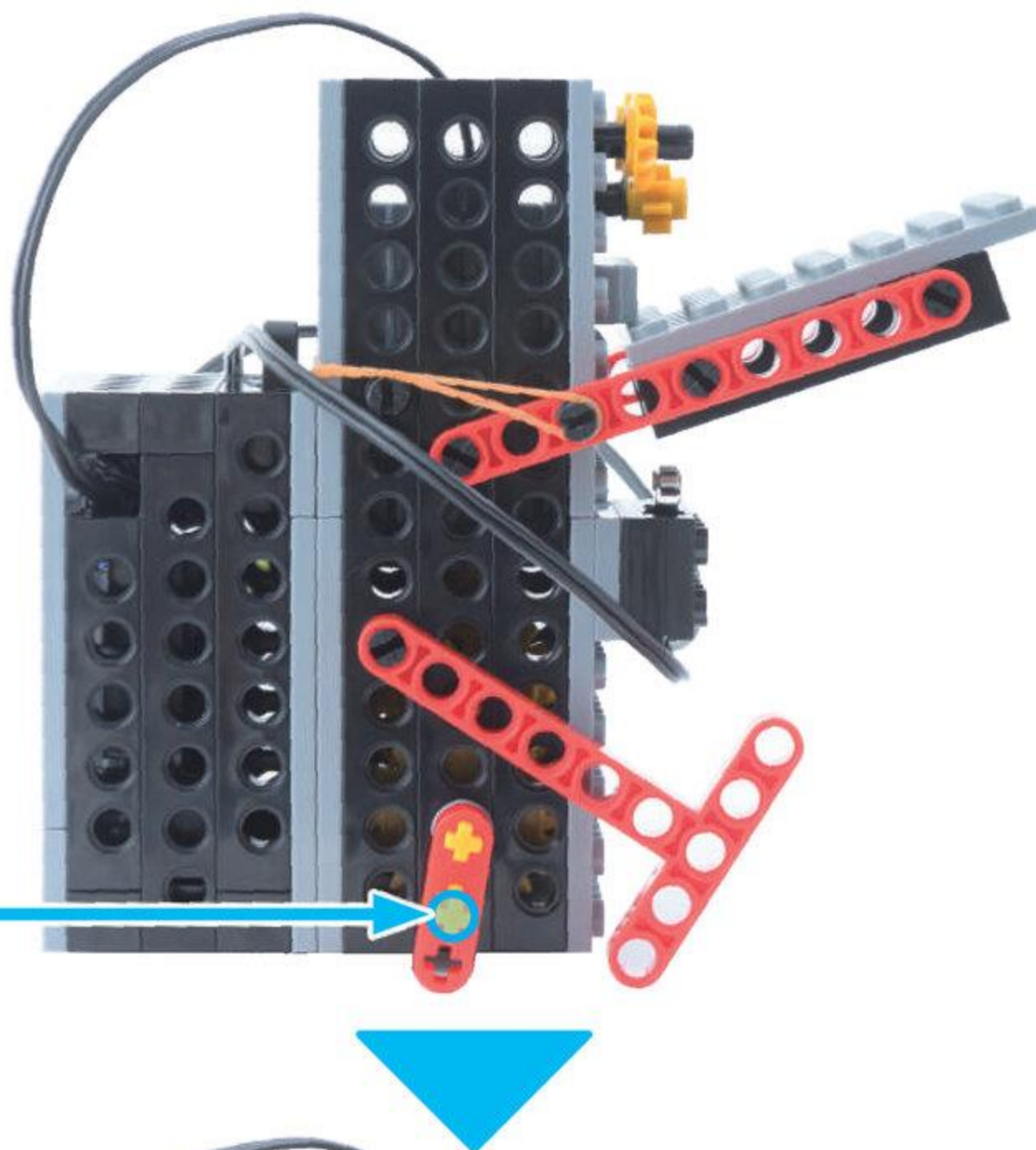


タイヤを
1こ

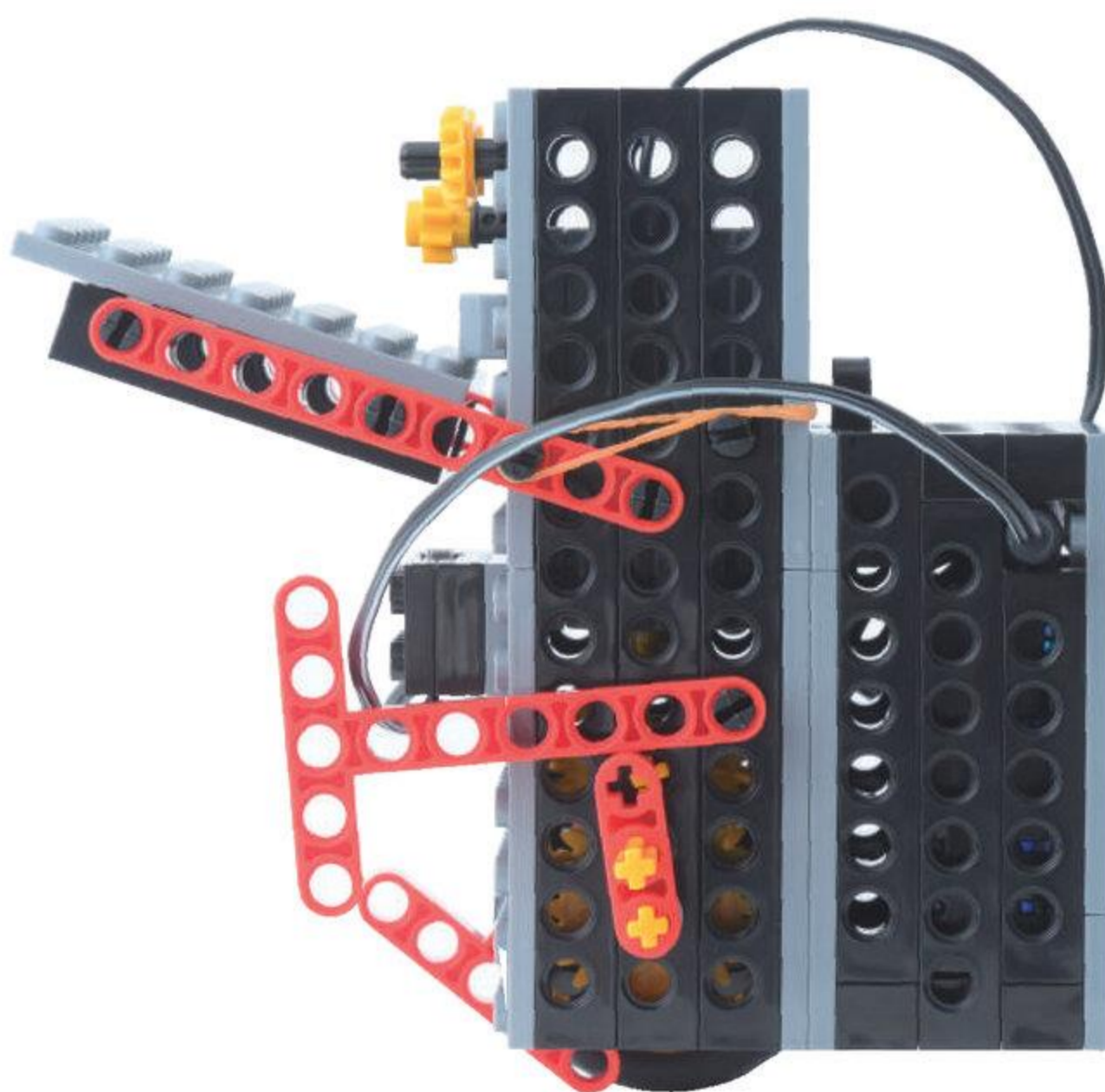
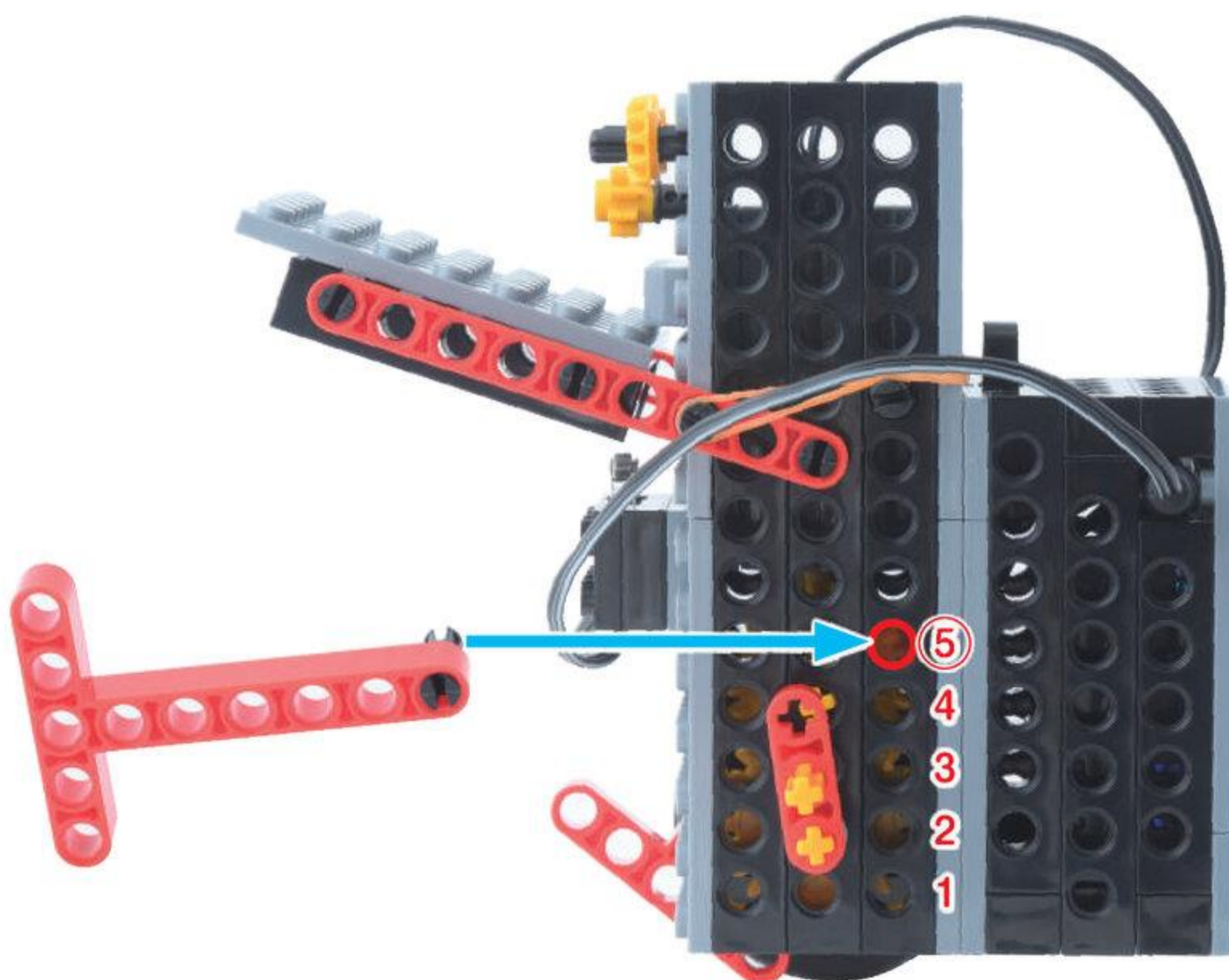
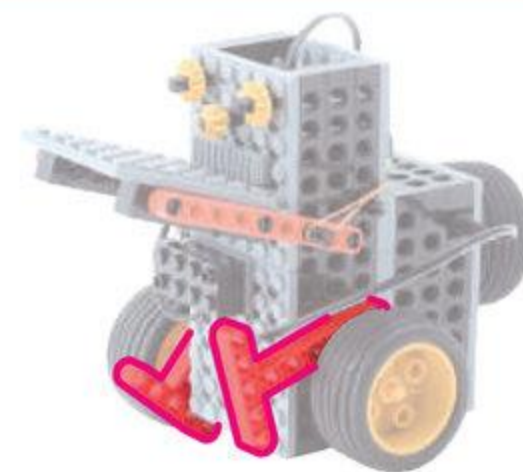


6

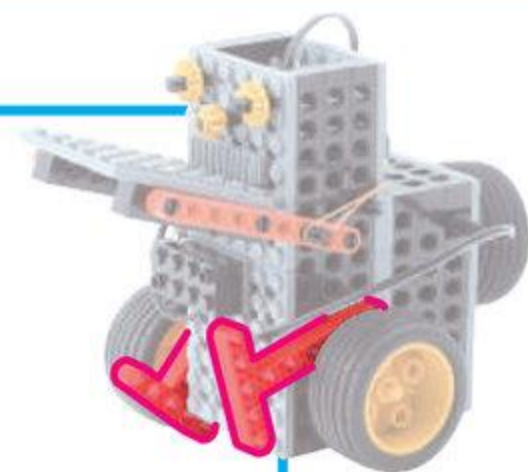
もどすよ



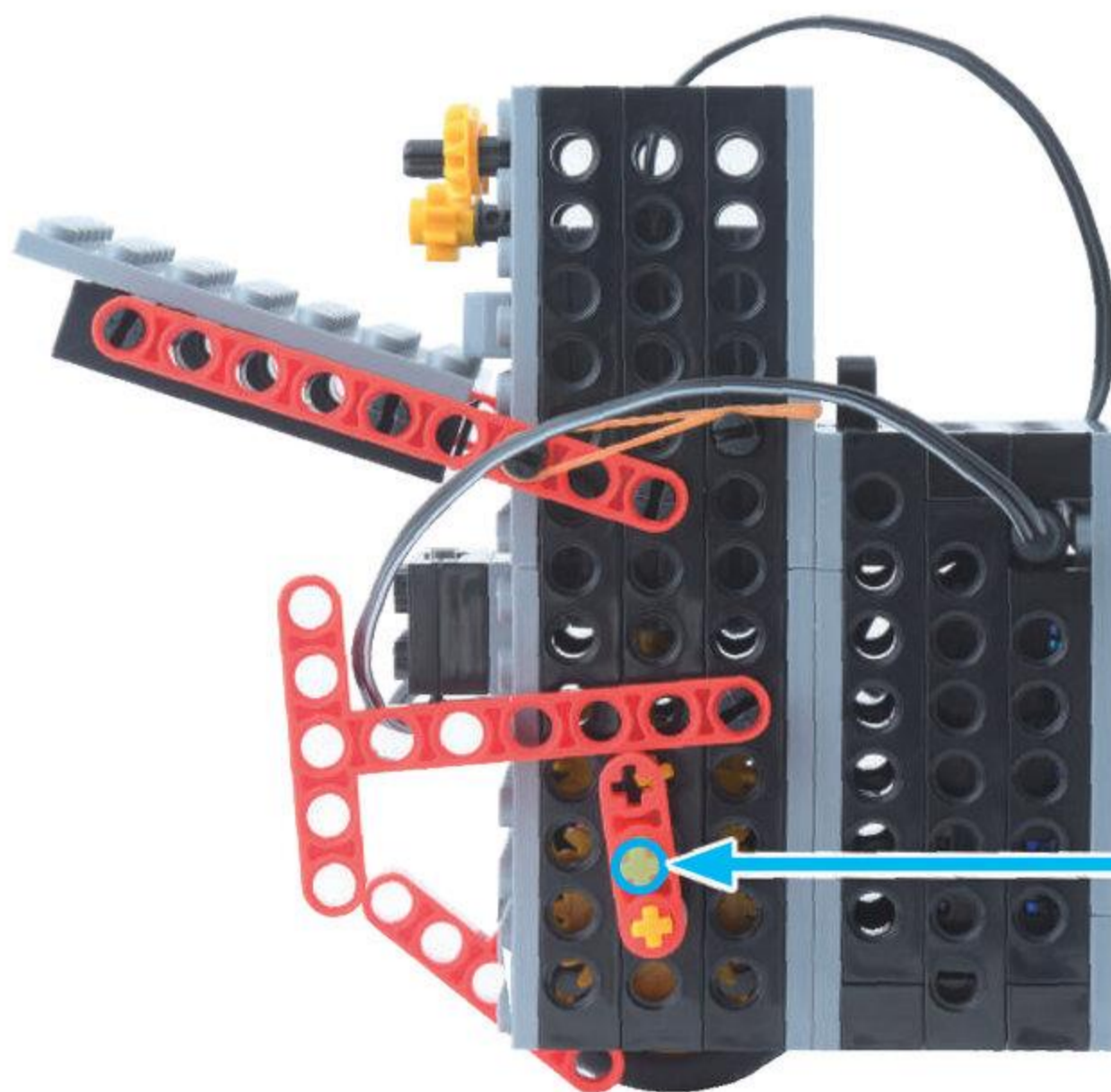
7



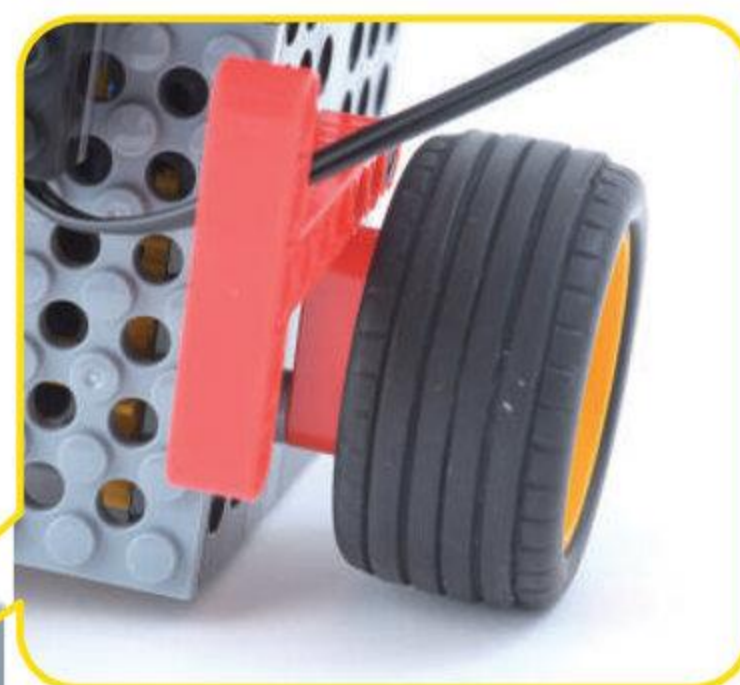
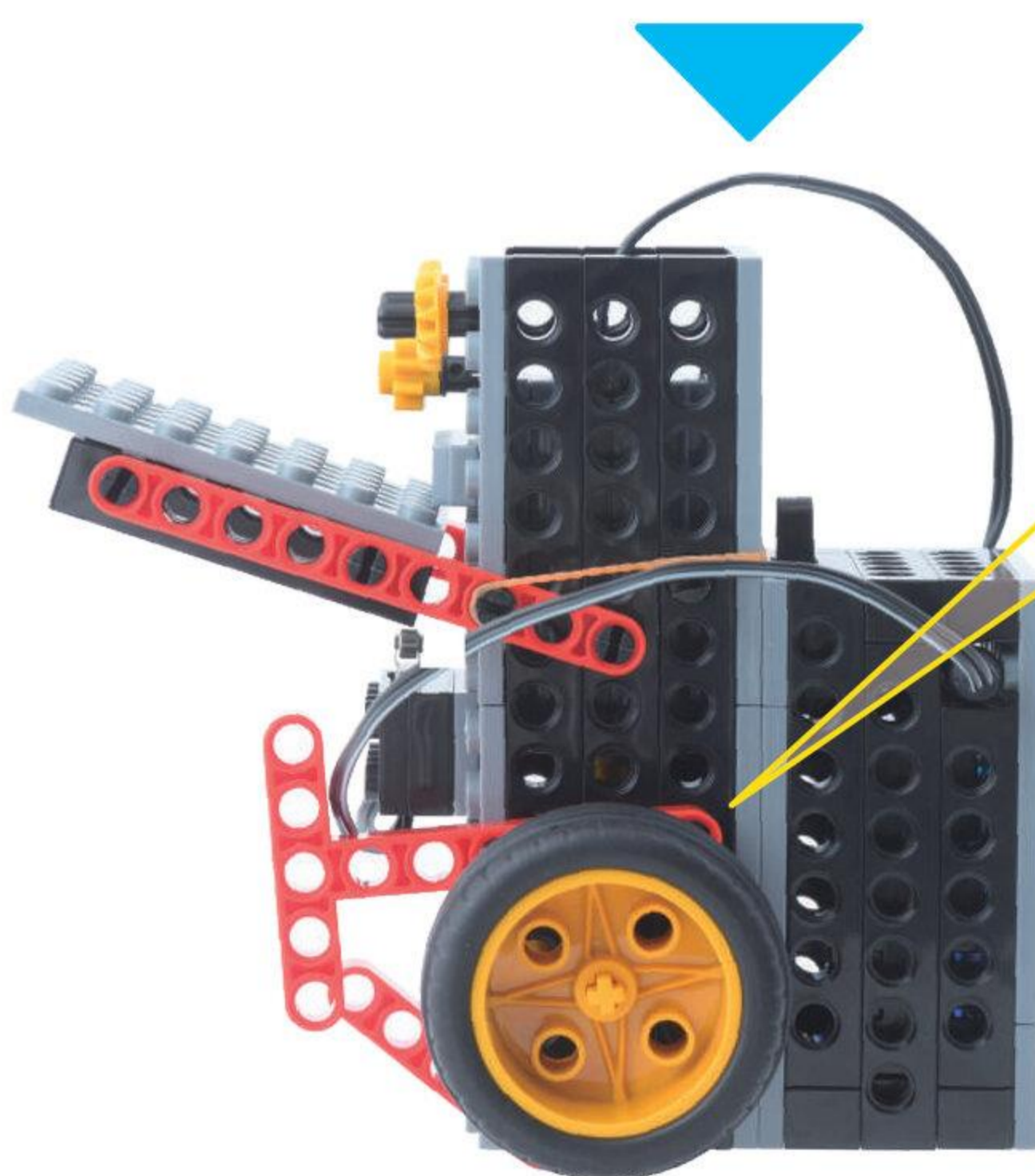
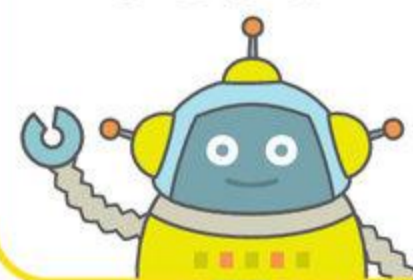
タイヤを
1こ



8

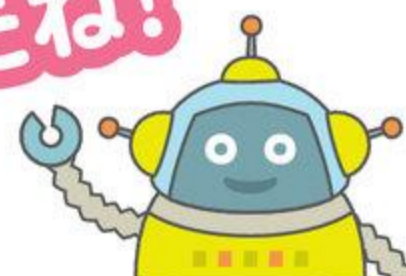


もどすよ



あしが
かんせい!

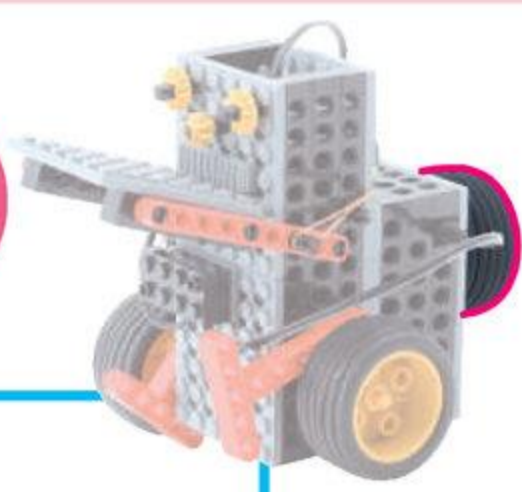
やったね!



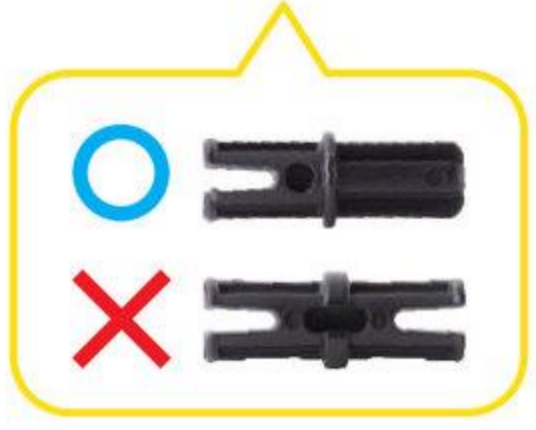
3

せなか

めやす 5 ぶん



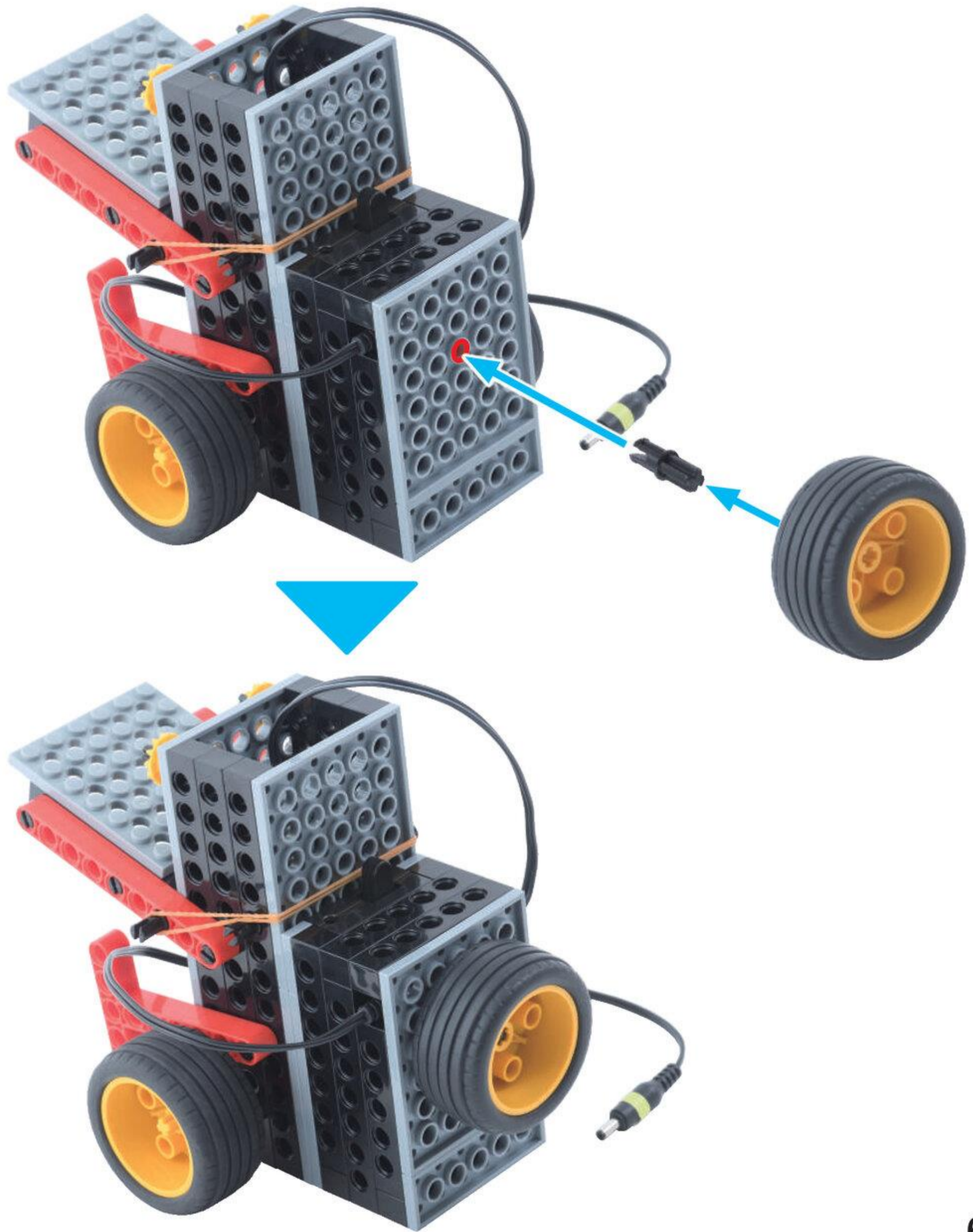
しゃふとペグ 1こ
シャフトペグ 1こ



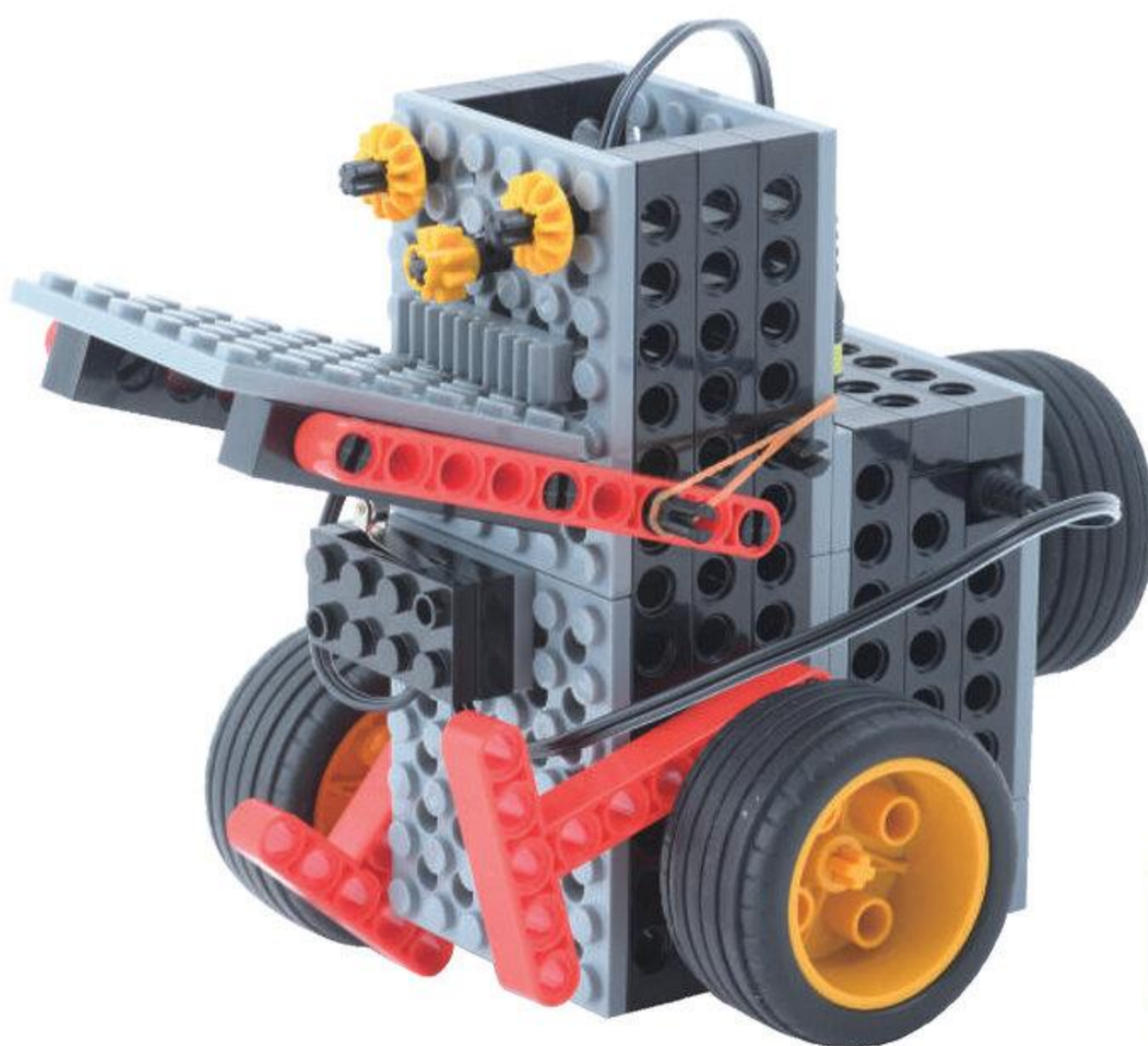
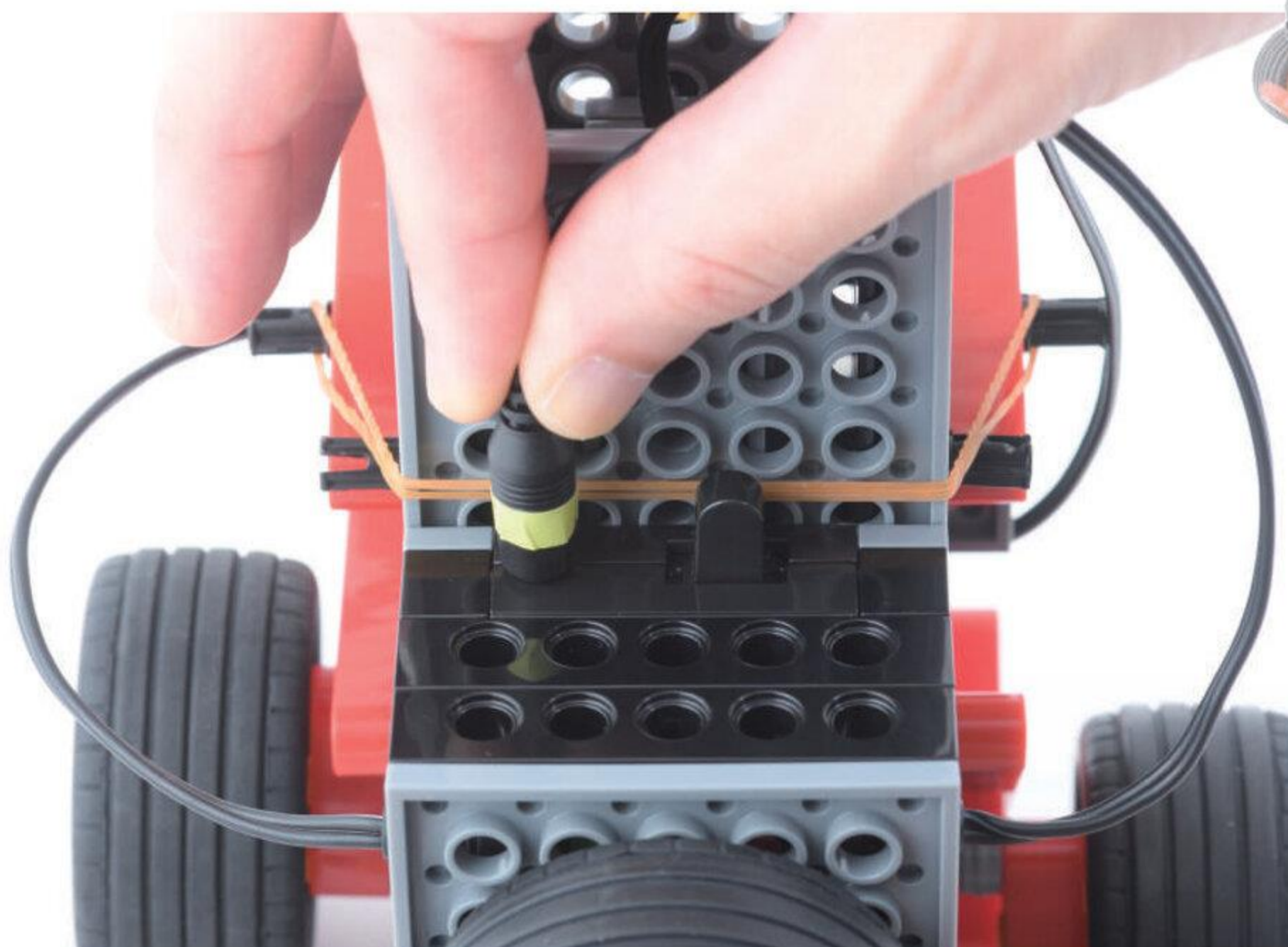
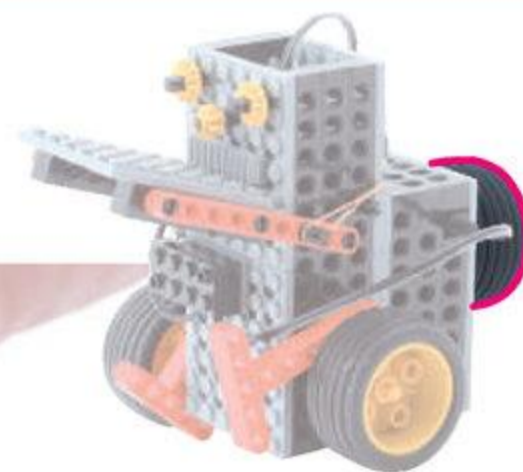
たいやろ
タイヤ L 1こ



1

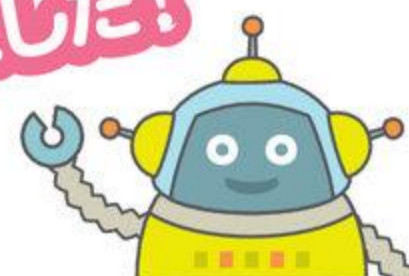


2 スイッチのコードをつなごう

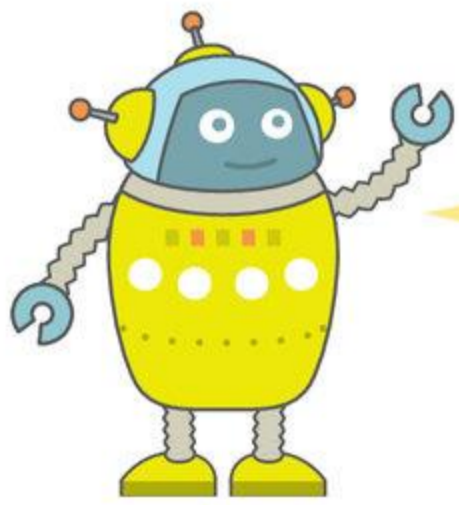
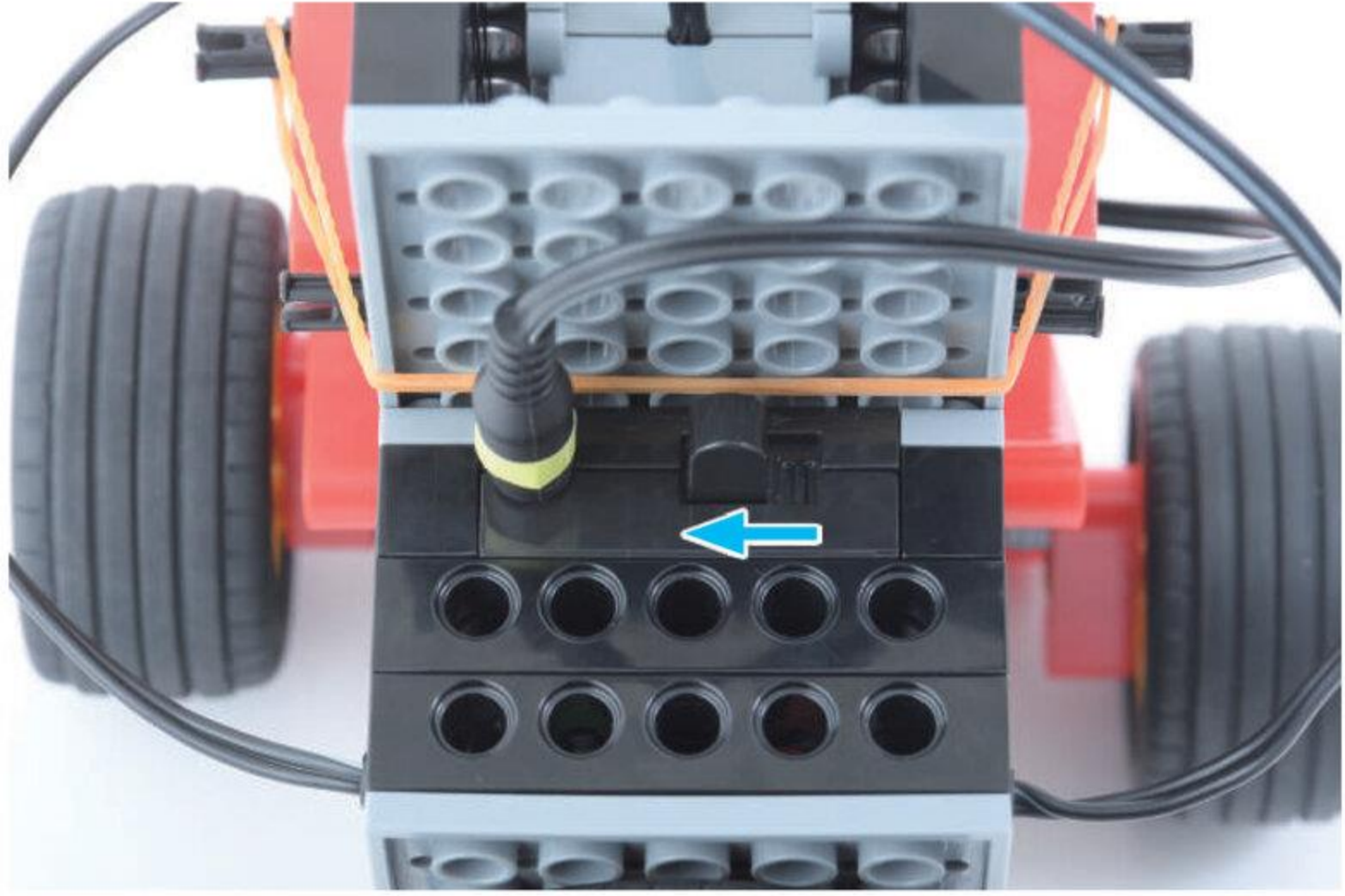


これで
かんせい!

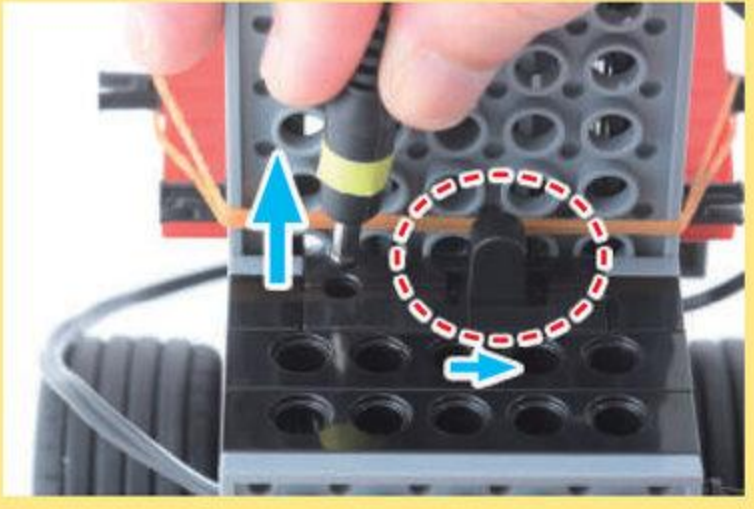
よくできました!



ロボットをうごかさう めやす 10 ぶん



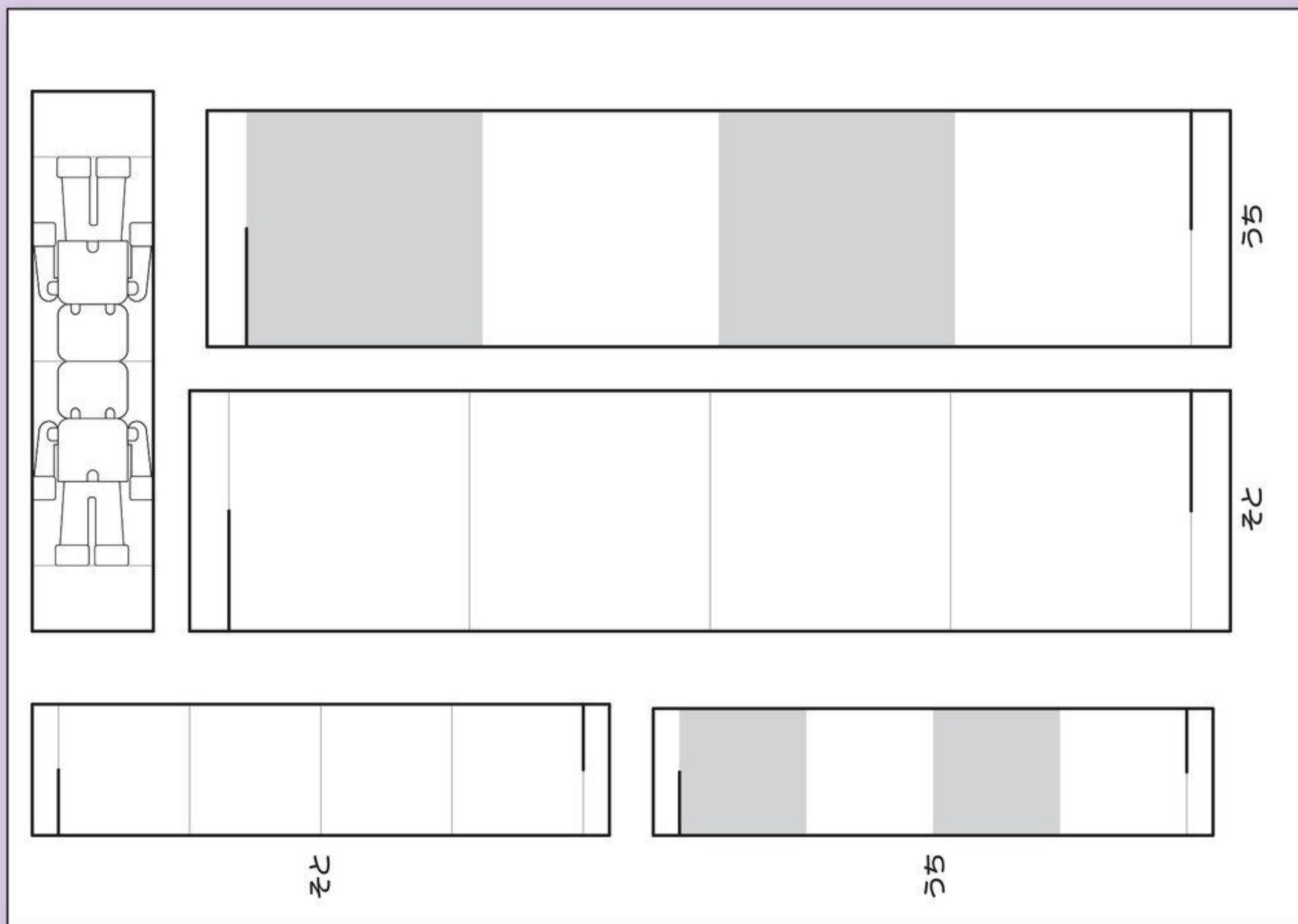
うごかしおわったら
すらいどすいっち
スライドスイッチを
まんなかにもどして
こおど
コードをぬいておこう



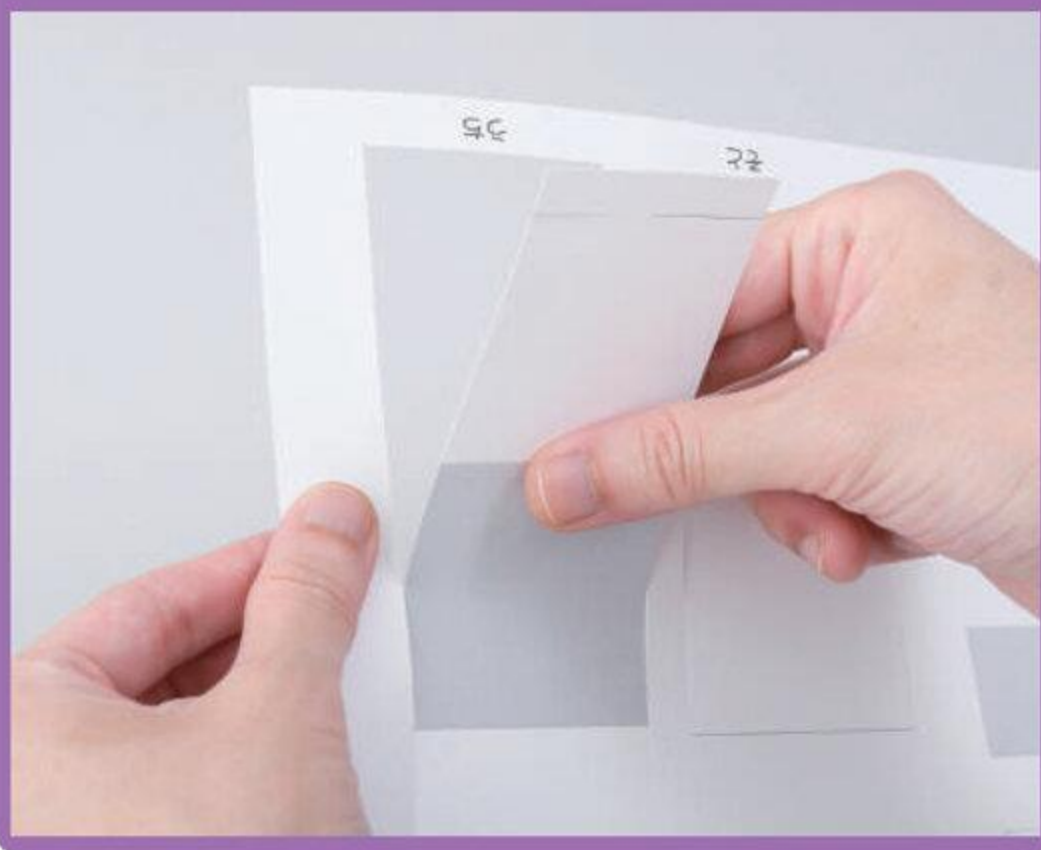
オリジナルボックスをつくろう

めやす 15 ぶん

テキストについている かみで **ボックス**をつくろう！



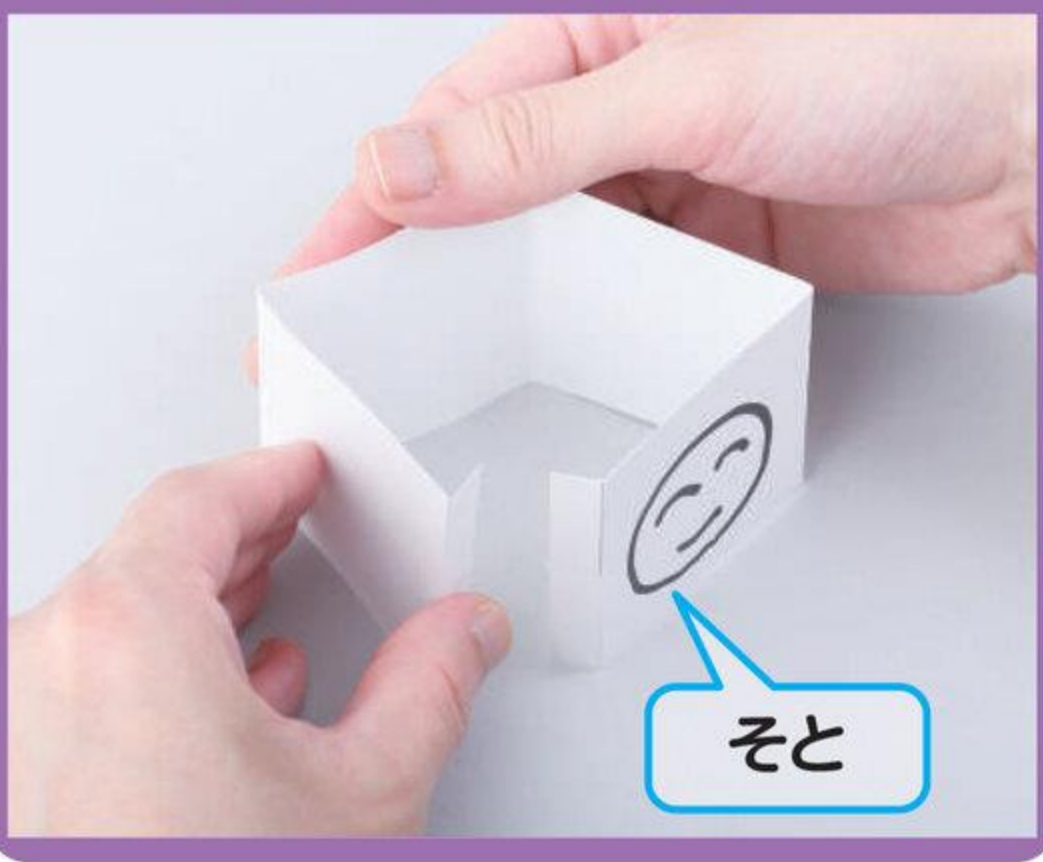
① きりこみに そって
かみから はずそう



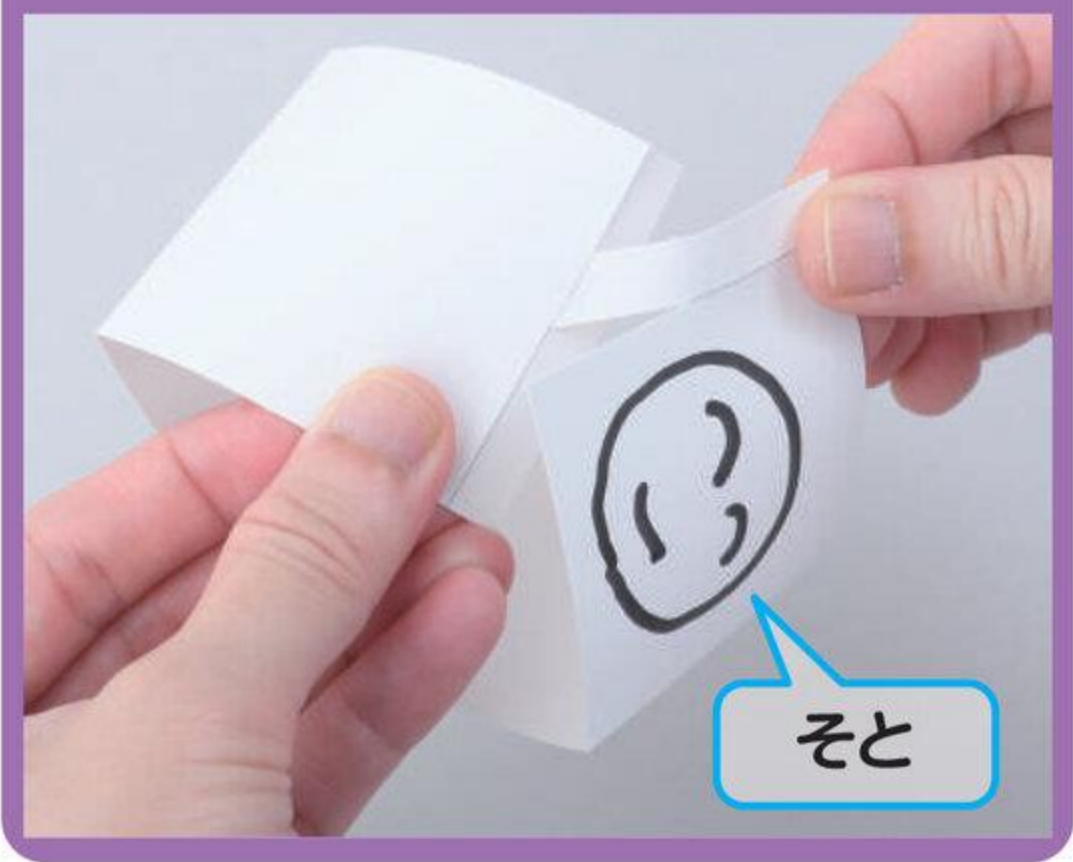
② 「そと」に
すきな えをかこう



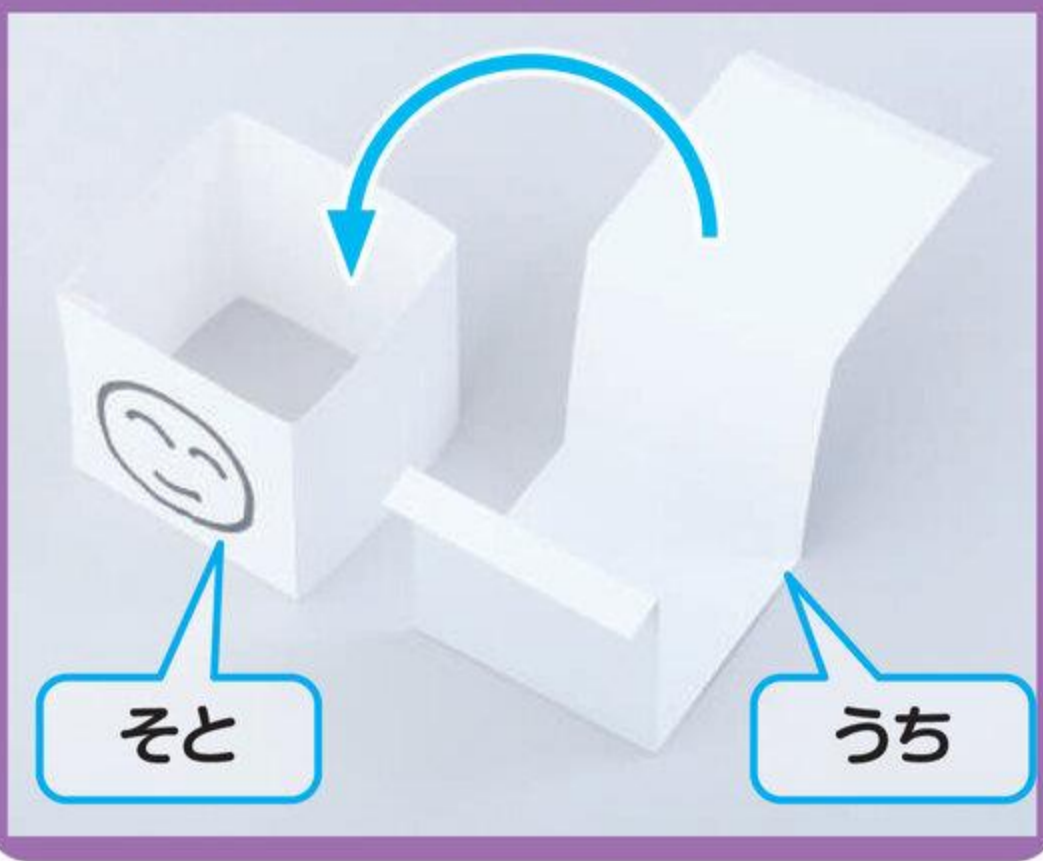
③ 「そと」を
おりめにそって おろう



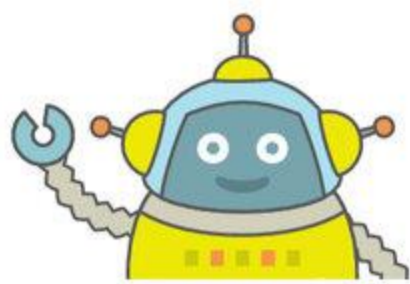
④ きれめを さしこもう



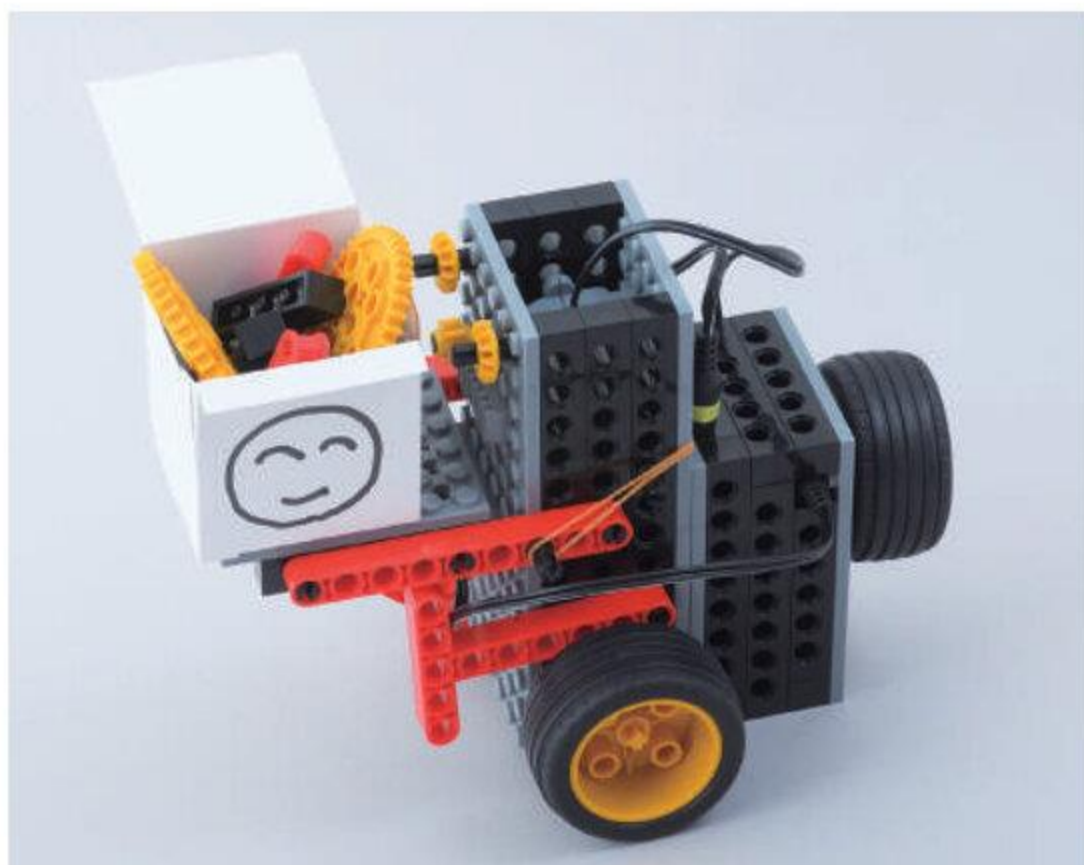
⑤ 「うち」をおって
「そと」とがたい



かんせい!



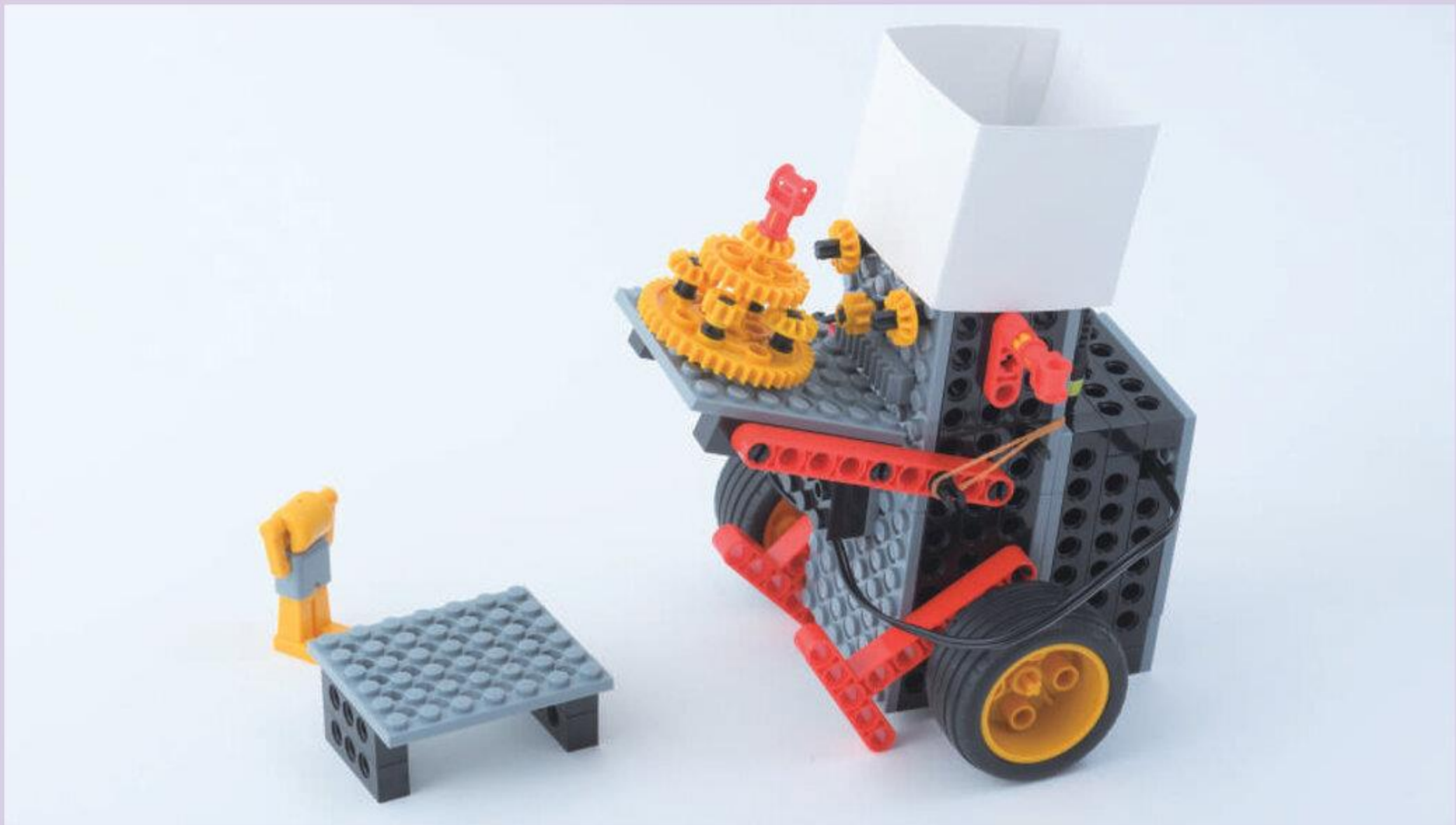
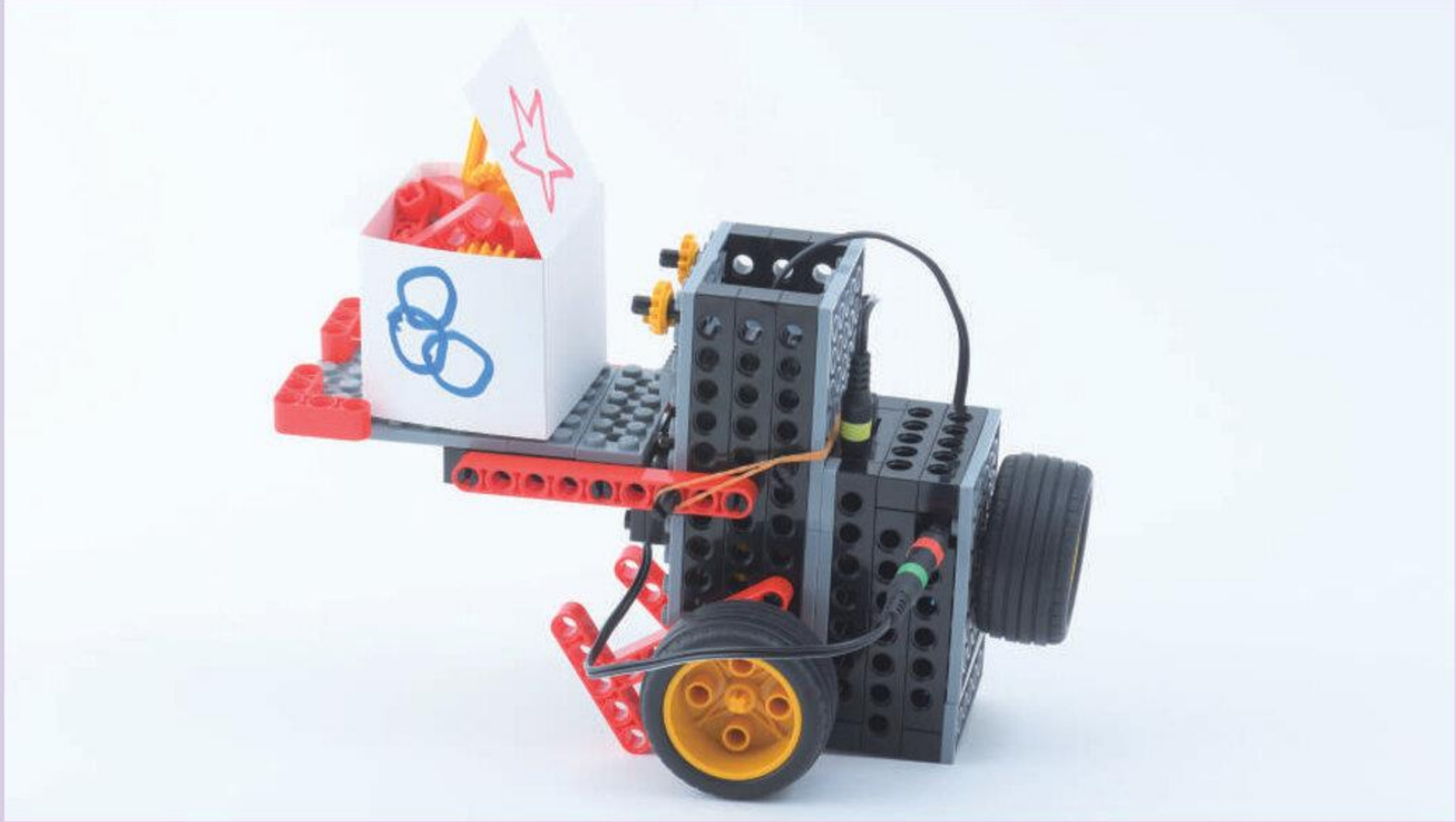
はここにいろいろな ^{ばあつ} パーツを のせて うごかしてみよう



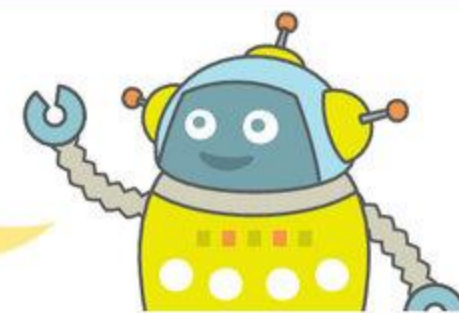
じゆうにかいぞうしてみよう

めやす 10 ぶん

ばあつ
パーツをつかって、じゆうにかいぞうしてみよう！

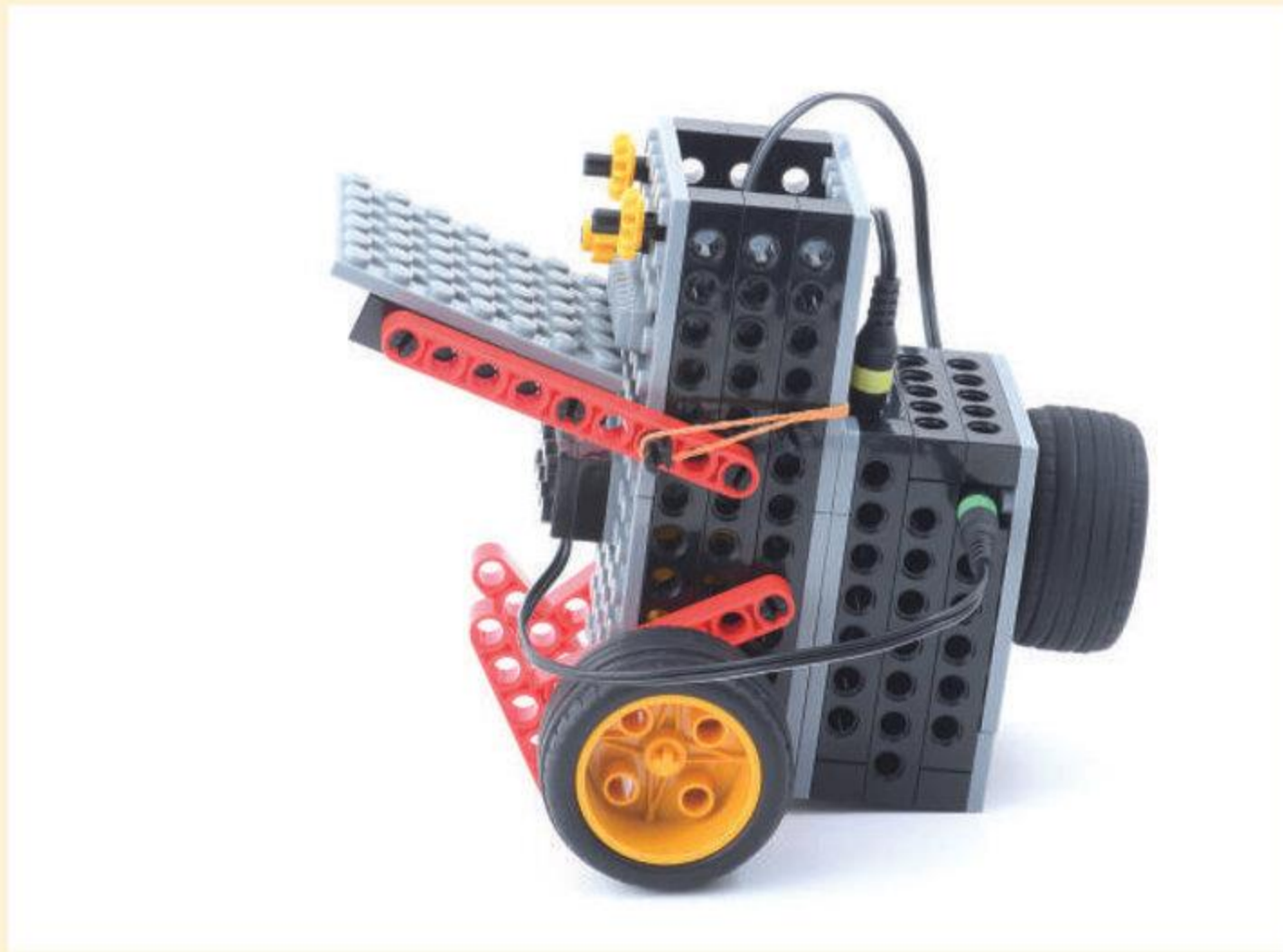


たのしく あそべるように しよう！

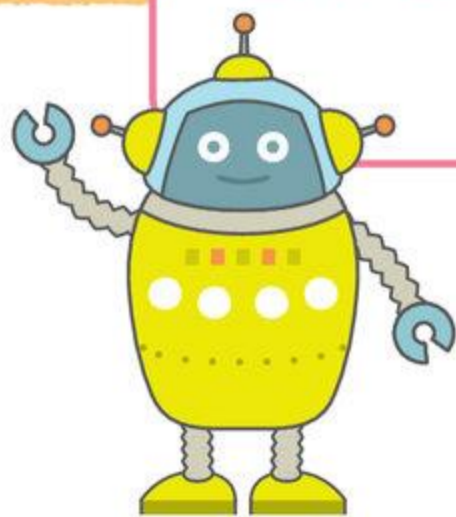


まちがいさがし

めやす 3 ぶん



ちがうところを みつけよう
2つあるよ!





これからつくるロボットを しょうかいするよ

ぶ
れ
ぶ
ら
い
ま
り
い
こ
お
す
プ
レ
プ
ラ
イ
マ
リ
ー
コ
ー
ス

1がっ あるきんぐ アルキング

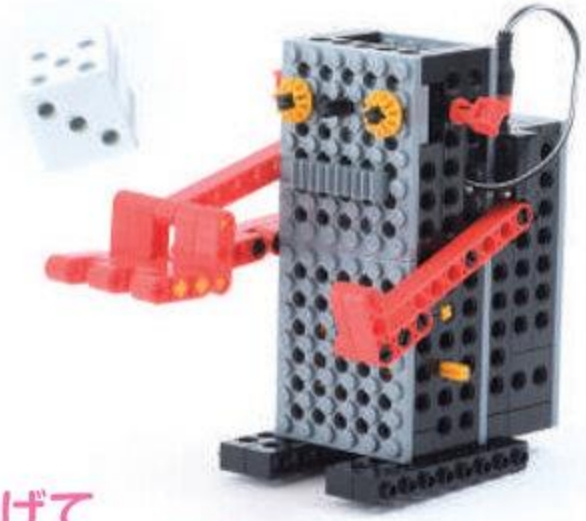
はっしん!



にそくほこうであるく ロボットだよ

2がっ さいころん サイコロン

いっしょに
あそんで



さいころを なげて
すごろくであそべる ロボットだよ

3がっ ろぼこんぐ ロボコング

ゴリラがた
ロボット



どんなふうにあるくのか、
おたのしみに!

4がっ きっくほおだあ キックボーダー

のって
はしって

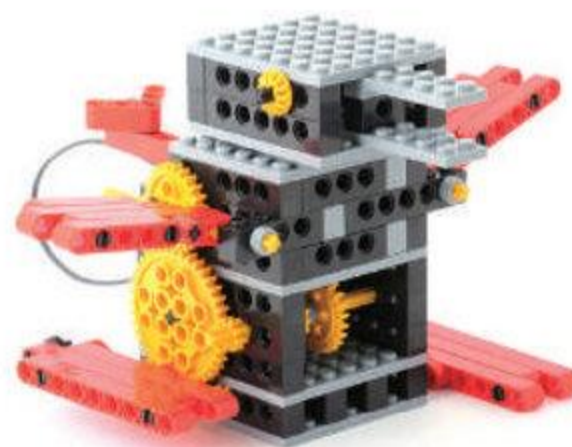


キックボードは
おりたためるよ!

ぶ
ら
い
ま
り
い
こ
お
す
プ
ラ
イ
マ
リ
ー
コ
ー
ス

1がっ ろぼだっく ロボダック

ぺたぺた
こうしん



2がっ ろぼどおざあ ロボドーザー

はたらく
くるま



進級したら

みんな、もらえる!



プライマリー
コース



ベーシック
コース



ミドル
コース



アドバンス
コース

- コースを進級された方用に、修了証とパイロットをお送りします。
- 2024年10月以降に進級された方へご提供いたします。

※画像はイメージです。実際のものとは異なる場合があります。
※「パイロット/修了証」のカラーは、進級コースによって異なります。

SNSアカウント

フォローお願いします!



@human_junior



ヒューマンアカデミー
こどもちゃんねる



ヒューマンアカデミー
ジュニア



@human_CECoe